

3833



Coal Industry

3 - NOV 2  
Copy — 1959

# 煤炭工业

MEITAN GONGYE

主要内容

1. 加速洗煤厂的建设
2. 煤矿基建财务工作

---

1959 2



## 加快建設洗煤厂的速度

1958年我国的鋼鉄生产，以史无前例的速度向前发展，超額完成了党中央提出的1070万吨的偉大目标，达到了1100多万吨。在这一場全党全民大办鋼鉄的运动中，煤炭工业不仅一馬当先在煤炭产量上压倒了英国，同时，在保証鋼鉄元帅升帳中也促进了洗煤生产进一步的发展。

1959年党中央制定了年产鋼1800万吨更加宏偉的計劃；煤炭产量也要比1958年实际产量增長40%，达到38000万吨。新的一年，我們將不仅要保証或超額完成38000万吨的产煤任务，而且要加速增产煉焦煤和洗煤的生产。虽然，几年来我們的洗煤生产有了很大的发展，洗煤能力有了很大增長，但是就目前的情况来看，还不能完全适应鋼鉄生产跃进再跃进的新形势。因此，当前摆在煤炭工业全体职工面前的一項刻不容緩的重要任务，就是进一步发掘現有洗煤厂的潛力，同时加快洗煤厂的建設速度，以便供給鋼鉄生产以所需的優質煤，使煉出的鉄是好鉄，鋼是好鋼。

要生产好鋼，必須有好鉄，而生产好鉄要有好的焦炭。进一步提高焦炭質量，降低原煤消耗，就必須大力进行原煤的洗选工作。根据某煉鋼厂的試驗表明：焦炭灰分每降低1%，高爐生产率就可以随之提高2.2%，同时，焦炭的消耗量还可以降低1.7%。按此計算，如果今年供应鋼鉄工业用的焦炭灰分降低1%，不仅可以节省焦炭90万吨，而且可以在不增加設備、材料、人工的情况下，增加生鉄产量63.8万吨。如果焦炭灰分增加，其結果就适得其反。另据統計：以100吨原煤煉焦，可得灰分为38.3%的焦炭60吨，用这些焦炭能煉20吨鉄；如以同样数量的原煤洗选后煉焦，可得灰分为20%的焦炭39吨和20多吨中煤，而用这样的焦炭可煉鉄22吨。两相比較，原煤洗选后煉焦，不但能多煉生鉄，而且还可产生20多吨中煤作动力和民用燃料。从全国范围來說，这样作的節約价值是很大的。此外，原煤洗选后供应煉鉄使用，还可以大大减少鉄路运输量，按一吨煉焦洗煤折2吨煉焦原煤計算，即可减少运输量二分之一；我国有的焦煤产地还没有鉄路，是用汽車、馬車等运输，那么，对这些地区來說，煉焦原煤进行洗选后节省运输力量的意义就更加大得多了。但是关于煉焦煤洗选的重要意义，并不是为我们所有干部都了解的。有些同志認為：有了煤就行了，为什么还要洗选？不进行洗选不是也可以煉成焦炭了嗎？何必多此一举；有的同志只看到供給煉焦原煤这方面的方便，而沒有看到使用焦炭那方面所造成的浪費。由于有些同志对洗煤工作的重要意义認識不足，并再加上1958年某些材料、設備供应不足，因此，有些洗煤厂的建設进度不都是很快的；有些洗煤厂工程項目中特定的設備，被移做別用；新建成并投入生产的簡易洗煤厂还不够多，建設速度也不很快。这就使洗煤供应远远不能滿足鋼鉄生产的需要。

适应鋼鉄生产的发展，供应鋼鉄生产更多的洗煤，那就必須一方面积极發揮現有洗煤厂的生产潛力，在現有洗煤厂中大力开展技术革命运动，認真推广各种先进經驗，采用各种新技术，如在跳汰机上改装臥式風閘，和采用重介質选煤等，以便不断提高現有洗煤厂的处理能力。但仅仅依靠現有洗煤厂的生产是无法适应当前鋼鉄生产日益发展的需要，因此，还必须更好地創造条件，采取积极措施，兴建更多的洗煤厂，并加快建設速度。只有更多的大型和中、小型洗煤厂建設起来，并尽快的使之投入生产，那么我们才能更好的适应鋼鉄生产

的需要。

如何加快新建洗煤厂的建設速度，更多更快地供应鋼鉄生产所需的洗煤呢？很重要的一个問題就是各級領導同志必須重視当前洗煤供应远远不能滿足鋼鉄生产的严重局面，切实地把建設洗煤厂的工作抓起来。并在建設洗煤厂过程中，認真贯彻执行党的八届六中全会決議的精神，采取两条腿走路，洋法生产和土法生产并举的方針，做到大、中、小相結合，也就是說不仅要积极兴建为供应大型鋼鉄基地所需洗煤的大型洗煤厂，而且也必須兴建更多的为中、小型鋼鉄企业服务的中、小型簡易洗煤厂。不用两条腿走路，不考虑当前和長远需要，只热心建設大型洗煤厂，不願建設簡易洗煤厂；或只考虑当前急需，只注意建設簡易洗煤厂，而放松大型洗煤厂的建設，这些做法都是片面的，都是对发展洗煤工业，加快洗煤厂建設速度不利的，因而也就不能多、快、好、省地为鋼鉄生产服务，滿足鋼鉄生产需要。

大型洗煤厂是我国洗煤工业中的骨干，兴建大型洗煤厂并加快它的建設速度，对保證重点鋼鉄企业的洗煤供应，有着决定性的意义。不难設想，沒有更多的大型洗煤厂，要想保證供应大型的重点鋼鉄企业以優質洗煤，并維持正常生产是很困难的。因此，煤矿各級領導同志必須抓紧現有洗煤厂的建設，使在建的大型洗煤厂提早投入生产。

根据全国洗煤情况来看，現有洗煤厂和今年投入生产的大型洗煤厂的洗煤生产量，远远不能滿足鋼鉄生产的需要。此外，为了进一步提高那些分散的中、小型鋼鉄企业，特别是小型鋼鉄企业生产的質量，也需要就地供应更多的洗煤。但从目前洗煤生产情况和运输情况来看，只靠現有大型洗煤厂来供应是不可能的。因此，在进一步提高現有洗煤厂的生产能力和积极建設大型洗煤厂的同时，还必须大力进行簡易洗煤厂的建設，以便做到“兵对兵，将对将”，使分散的中、小型高爐所需要的洗煤，由分散的簡易洗煤厂来供应；大型重点鋼鉄企业由大型洗煤厂供应。当然，簡易洗煤厂有它的缺点，譬如：产量小，精煤回收率低，洗煤質量較差等，但由于簡易洗煤厂的建厂時間短，可以贏得時間。根据已有几十个厂子的統計，建設一个年处理能力30—60万吨的簡易洗煤厂只要2—3个月。簡易洗煤厂的厂房、設備簡單，需要材料也少（每建設一万吨入洗能力，約需鋼材1.5—3吨、投資0.8—1.1元），比起建設大型厂來說，多建些簡易洗煤厂既可节省国家投資，又易于解決材料、設備供应問題。此外，簡易洗煤厂設計、施工、管理也都比較簡單，因此，更多地建設一批簡易洗煤厂，对緩和洗煤供应緊張，解決对中小型鋼鉄生产用煤有着极为重要意义，也是当前一項有效的措施。

加速洗煤厂建設的速度，既然是当前一項刻不容緩的紧急任务，那么，就必须要在施工过程中大力开展技术革命运动，学习先进經驗，采用新技术，积极推行快速施工的經驗，以加快建設速度，提早投入生产。对已开工的洗煤厂要立即恢复正常施工，做好檢查和排队工作，逐項、逐道工序地檢查工程进度，設備、器材、劳动力供应情况，发现問題立即研究解决。在进行工程排队时，既要檢查分析施工中存在的問題，研究解决，也要鼓起干劲，加快施工进度；不考虑客观条件盲目追求进度是錯誤的，但強調材料、設備供应上的困难而放慢施工进度的人識和作法也是不对的。对洗煤厂需要的設備，應該指定專門的制造和加工單位，优先制造保證按时供应。供給洗煤厂的材料、設備，应实行專項管理、專案使用，不应移做他用。为了保證大型洗煤厂的迅速投入生产，还应注意做好移交生产前的准备工作，对投入生产后需要的技术工人，要事先培訓一批，制定有关的規程制度和技术操作規程，并通过試生产进一步檢查工程質量，以便为投入生产后的正常生产打下良好的基础。設計部門和科学研究部門在總結簡易洗煤厂建設經驗的基础上，需要进一步研究提高洗煤質量，并在保證洗煤質量的原則下，簡化生产系統和厂房建筑，根据地区不同情况，在厂房建筑和建筑材料方面，作出因地制宜的各种方案，以节省材料設備，提高洗煤質量，加快建設。对去年第四季度建設的簡易洗煤厂应进行技术鑑定，選擇其中好的編制出簡易洗煤厂和成套設備的标准設計，以便保證大量开工的需要。

加速洗煤厂建設速度，更好的适应鋼鉄生产的需要，是煤炭工业基本建設、机械制造、設計、科学研究等單位的一項共同紧急的任务。因此，必須共同协作，互相支援。同时也要与其他兄弟部門做好配合协作，主动地爭取他們的帮助。

摆在我們面前的任务是重大而光荣的，我們必須認真贯彻八届六中全会指示的精神，“我們一定要繼續反对保守，破除迷信，提倡敢想敢說敢做，鼓足干劲，力爭上游，一定要在战略上藐視困难，这是坚定不移的方針。与此同时，我們一定又要在战术上重視困难，認真提倡实苦干巧干，提倡‘十分指标、十二分措施’，提倡切实的計算、安排和檢查，反对浮夸，反对隱瞞缺点”。并在党的领导下深入开展羣众运动。相信在1958年超額完成煤炭产量計劃，并以绝对优势压倒英国的全体煤炭工业职工，一定会在保證完成产鋼1800万吨需要的洗煤任务上，創造出更新的輝煌成就。





## 快速建設簡易洗煤廠

在偉大的1958年里，我國鋼的產量翻了一番；煤炭產量超過了英國，給全國人民以極大的鼓舞。選煤工業，也相應的獲得了飛躍的發展。去年一年洗選廠的建設規模就相當於第一個五年計劃五年總和的一倍多。大批現代化洗煤廠加速施工與提前投入了生產，保證了大型鋼鐵企業煉焦用煤的需要。同時，為了滿足中、小型鋼鐵企業對精煤的要求，去年全國各地又以最少的投資與器材和最快的速度，建設了無數座簡易洗煤廠，目前已有一批投入生產，還有更多的即將投入生產。這對保證“鋼帥”升帳起了很大作用。

今年，鋼產量將達到1800萬噸，精煤需要量成倍增加，給洗煤工業的任務是十分艱巨而又光榮的。為了勝利完成這一任務，必須貫徹“大型企業與中小型企业同時並舉”的方針，本着“兵對兵，將對將”的原則，在不放鬆現代化洗煤廠建設的同時，正確認識與快速進行簡易洗煤廠的建設，是我們當前一項迫切而又具有政治意義的任務。

為什麼當前要快速建設簡易洗煤廠呢？這是煤炭工業生產發展的客觀情況所決定的。

由於舊中國選煤工業的落後，也由於近幾年來我國鋼鐵工業飛躍的發展，雖然在解放後的近十年里，在洗煤廠的恢復、改造和新建方面進行了巨大的工作並獲得了輝煌的成績，目前洗煤廠的建設仍然落後於鋼鐵工業的發展。根據今年初步平衡，中小型高爐的精煤供應是十分緊張的。這一突出的矛盾應該如何解決呢？用人工洗煤，還是大批建設現代化洗煤廠呢？我們認為，供應中小型高爐用精煤，最好的辦法是建設簡易洗煤廠。

江西萍鄉礦務局所屬安源煤礦1956年時曾用人工洗煤，由於效率低，工人用得多，精煤回收率低，損失大，加工費高等，結果礦井不斷增產，而虧欠卻不斷增加。在這種情況下，他們用很少的投資和很短的時間建設了一座年處理能力為20萬噸的簡易洗煤廠。一年多的生產證明，這一措施是完全正確的。在精煤質量相近似的情況下，回收率由原來的49.57%上升到55.28%；生產工效率由原來的4—5噸/工增加到

7.08噸/工；而加工費則由原來的2.5元/噸下降到1.137元/噸。根據這些數據，如果今年簡易洗煤廠的處理能力按6000萬噸計算的話，與人工洗煤比較，可多回收精煤300萬噸以上，節約加工費用在8000萬元左右，同時還可以解放出數以萬計的勞動力。

同樣，在這鋼鐵工業與煤炭工業飛躍發展，小煤窯與小高爐遍地開花的形勢下，如果以建設現代化洗煤廠來供應小高爐煉焦用煤的需要，也是滿足不了要求的。因為現代化洗煤廠的建設時間較長，並且現代化洗煤廠單位處理能力的投資、設備、鋼材、水泥用量比簡易洗煤廠要多得多。而簡易洗煤廠的投資少，並且對所需設備和材料又可作到因陋就簡，就地取材，施工時間也很短，既可滿足目前需要，又可很快回收投資。

簡易洗煤廠從已建廠的經驗來看，有以下几个優點：

1. 工藝流程簡單：簡易洗煤廠的生產工序比現代化選煤廠簡化一些，一般都沒有手選、破碎和浮選等工序。在精選方面，現代化洗煤廠一般有主洗、再洗，而簡易選煤廠大多數只有主洗；在脫水方面，現代化洗煤廠一般用提斗機、脫水篩、離心脫水機甚至火力乾燥，而簡易洗煤廠一般僅用篩子。

2. 設備簡單，耗電量少：簡易洗煤廠因為流程簡單，所以設備很少。同時，又大多是一些簡單的土洋結合的機械（如木溜槽、木製活塞跳汰機、腳踏木製脫水篩等），在噸煤電耗方面，兩者相差也很懸殊。現代化選煤廠一般在3—9瓩/時之間，而簡易洗煤廠僅為1瓩/時左右，有的甚至採用鍋駝機、蒸汽機、畜力或人力做動力。也可以不用電和少用電力。

3. 建築結構簡單，鋼材、水泥用量少：簡易洗煤廠的廠房一般都不高，加之機械設備少，荷重不大，因此建築結構可以大大簡化，大量節省鋼材與水泥，例如處理能力為45萬噸的陶西簡易洗煤廠，每一噸原煤的處理能力只合到鋼材0.013公斤，水泥0.078公斤；而能力為60萬噸的萍鄉高坑現代化洗煤廠，每噸原煤的處理能力則合鋼材0.173公斤（相當於前者的



13倍)，水泥1.26公斤（相当于前者的16.1倍）。在鋼材和水泥供应紧张的今天，这一点显得极端重要。

4. 建設时间短：簡易洗煤厂的厂房結構簡單，設備不多。設計前不需要收集工程地質資料；施工过程中也不需要許多大型提升运输設備。而且簡易洗煤厂的建設材料和永久設備也可土洋結合，因陋就簡，就地取材。所以一座簡易選煤厂的設計施工到投入生产的時間一般都很短，如淮南謝一矿的60万吨簡易洗煤厂只用了1—2个月的時間。

5. 建設投資少：由于生产系統簡單，机电設備少而簡陋，同时建筑結構又簡化，所以簡易洗煤厂的基建投資很少。例如萍乡高坑洗煤厂与淮南謝一厂簡易洗煤厂同是年处理能力60万吨，前者的投資却为后者的15倍以上。在滿足需要的前提下，大量建設簡易洗煤厂，就可以節約許多投資。

6. 适用范围广：由于簡易洗煤厂的設備少，投資少，技术操作容易掌握，所以各省、市、專区、县，甚至人民公社都有能力兴建，真正能做到遍地开花。虽然簡易洗煤厂还存在一些缺点，如精煤回收率較低，产品灰分、水分較高，全員效率較低等。但是从節約投資、器材以及滿足当前需要等方面着眼，这些缺点还是微不足道的。况且，随着物質条件的改善，羣众創造性的發揮和进行技术改造，这些缺点会逐步得到改进的。

这里必須指出，強調建設簡易洗煤厂的优点，并不排斥建設大型洗煤厂的必要性，相反，为了滿足大型鋼鐵企业对煉焦用煤質量和数量的要求，在条件具备的矿区，建設一定数量的現代化洗煤厂也是完全必要的。因此，我們在洗煤厂的建設上，必須貫徹两条腿走路的方針，即：大中小相結合，配合大型鋼鐵企业的发展，建設現代化洗煤厂；适应中小型鋼鐵企业的需要，建設簡易洗煤厂；在大力推广現已掌握的洗煤法的同时，积极发展尖端技术；在遍地开花的同时，全面规划，重点建設，尽快的克服地区的不平衡，作到更好的滿足需要。

今年是苦战三年具有决定意义的一年，艰巨而又光荣的精煤供应任务已經摆在我們的面前。我們必須端正对選煤工业一些不正确的看法；批判重洋輕土的錯誤認識，立即行动起来，加速簡易洗煤厂的建設。

首先，在工程分类排队上，要把洗煤厂工程与保証“鋼帥”升帳联系起来，在材料設備的供应与劳动力的分配上，均应尽可能予以保証。过去有的單位曾把洗煤厂工程摆在次要的位置，必要的客觀条件得不到滿足，劳动力、設備、材料要不到，甚至已有的还被調走，影响一些厂子不能开工，而开工的又不能迅速投入生产，这种情况應該立即加以改正。

其次，应积极的推广陶西洗煤厂与淮南謝一矿洗煤厂的快速施工經驗。政治掛帥，发动羣众，反对右

傾保守思想，大力加强技术措施，在確保工程質量与安全施工的基础上加快建設速度。

再次，应加强生产筹备工作与試运转試生产工作，使建成的選煤厂能及早的正常生产。生产筹备工作，包括人員培訓，配件材料貯备，規程制度的拟訂及設計文件的学习等。根据双鴨山、灵山等選煤厂的經驗，搞好試运转試生产工作的主要关键，除了做好各項生产筹备工作以外，还应特別加强建設、施工、設計与生产單位的共产主义协作与坚持正确的工作程序，即首先空負荷試运转，帶水試运转，然后再負荷試运转与工艺調整。有些同志对生产筹备工作与試运转試生产工作的重要性，还没有完全了解，对簡易選煤厂的“簡易”二字还認識不足，認為厂子是簡易的，那什么都是簡易了。殊不知所謂簡易只是一个相对的字眼而已，一个厂子沒有必要的規程制度与一定的配件材料貯备，由沒有經過起碼訓練的人去操作与管理，要順利地进行試运转試生产工作，及早的投入生产并生产出合乎設計要求的产品那是困难的。

設計部門应在保証現代化洗煤厂設計进度与設計質量的同时，还要把力量放在簡易洗煤厂的建設上。目前，个别單位对簡易洗煤厂的工作还没有列入日程，这种情况應該改变。

首先，簡易選煤厂的設計原則應該是在節約投資、設備、鋼材与水泥的前提下，尽可能的提高精煤回收率，降低精煤的灰分与水分并提高劳动生产率。其次，設計部門仍应坚持設計下現場，与实际結合与工人結合，以加速設計人員的思想改造与克服教条主义。同时，由于与施工密切配合，可以就地取材，因地制宜，充分利用有利条件，以大大促进建設速度。

此外，設計單位对全部或部分設計应采取一包到底的办法，不但配合施工，而且要帮助解决試运转試生产中的問題，了解与糾正生产系統、設備及結構上的毛病。这样，一方面可以使生产早日正常，同时，更重要的是可以逐步提高設計質量。

研究部門应在繼續研究适合于簡易洗煤厂使用的設備（如新式流洗槽，螺旋溜槽等）的同时，深入現有簡易洗煤厂，对生产系統与設備进行研究改进，以提高洗选效率与產品質量，为簡易洗煤厂日后的改造树立标兵。

此外，各部門应繼續貫徹洋法生产与土法生产并举的方針，在簡化結構，材料代用及簡易机械的設計、制造与試驗工作上予以更多的注意，以創更造大的成績来滿足当前簡易洗煤厂建設的需要。

为了實現1959年更偉大的跃进，我們要立即行动起来，快速建設簡易洗煤厂，保証實現产鋼1,800万吨的宏偉計劃。

# 簡易洗煤厂建設中的几个問題

煤炭工业部基建司設計管理处

积极建設簡易洗煤厂是迅速地解决当前冶金工业用精煤供应的有效方法之一，也是贯彻党中央提出“大型企业与小企业同时并举”的建設方針的具体实施。因为簡易洗煤厂投資少，所需設備和材料容易解决，因陋就簡，就地取材，并且施工時間很短，既可滿足目前需要，又可很快回收投資，因此，建設簡易洗煤厂是非常必要的。为了促进这一工作，煤炭工业部基本建設司于1958年12月曾召开了簡易洗煤厂建設座談会，对当前建設簡易洗煤厂的有关問題进行了討論。现将建設簡易洗煤厂中的几个原則性問題綜合提出，供各地在建設簡易洗煤厂的参考。

## 1. 厂型問題

簡易洗煤厂以矿井型洗煤厂为主。在几个相邻的小煤窖或小矿井附近，如果运输方便可以建一个中央性的洗煤厂；或在有条件地方与煉焦厂或发电厂联合建筑。

簡易洗煤厂应以中、小型为主，处理能力一般要在60万吨以下。如果能力过大，在可能条件下应設法提高洗煤厂的个别环节（如运输、装车、挖煤泥等）的机械化水平，以減少劳动力。

在确定厂型时，应在加快建設速度保証用户需要的前提下，考虑基建投資与生产成本，并作方案比較，最后研究确定。

## 2. 工作制度問題

簡易洗煤厂一般应与所屬矿井的工作制度一致，如果矿井的生产能力很小（如在3万吨/年以下），每日的工作小时数可以适当減少，根据实际情况改为一班制或两班制。

## 3. 几項主要技术經濟指标問題

（1）吨煤基建投資，即总投資（元）除以处理能力（吨/年）所得的商：簡易洗煤厂的吨煤投資（包括装车，貯煤——如果需要的话），一般应在0.6元左右，但最多不得超过一元。地溜槽的吨煤投資則应在0.1元以下。

（2）精煤灰分：精煤灰分一般要求不超过12%，地溜槽的精煤灰分应在15%以下。在設計与生产中，

应在可能的条件下，保持合理的回收率，尽量降低精煤灰分，以保証“鋼帥”有足够的“細粮”。但在具体工作中，可根据煤的牌号、煤質、可选性及用户要求等不同情况予以适当調整。

（3）精煤水分：精煤水分一般应在15%以下，煤泥水分不可超过30%，同时应在不超过吨煤投資的前提下，結合运输距离，用户要求，地区条件等因素，尽可能設法降低。

（4）全員效率：将干部、輔助工、勤杂工都計算在內，一般簡易洗煤厂的全員效率应在8吨以上（处理原煤量）；地溜槽的全員效率应不低于每工4吨。

## 4. 洗选流程問題

（1）原煤准备工序：在一般情况下，大块不考虑入洗，如果煤質好（如主焦煤），大块含量多，灰分高，价格低而又无銷售对象，則可考虑破碎入洗。当块煤中含矸較多，而选后又能直接掺入精煤时，則可采用手选。但由于手选与破碎需增添設備，故应根据具体情况来决定。

（2）洗选：簡易洗煤厂的洗选設備以木制活塞跳汰机与木制洗煤槽为主；对資源較宝贵，細粒含量多或可选性不好的煤，可考虑采用木制活塞跳汰机；条件允許时，采用混合結構的无活塞跳汰机更好（淮南謝一矿簡易洗煤厂已采用）；动力来源有困难时也可采用地溜槽。

（3）煤泥处理：在一般情况下，煤泥不精选，直接供应土法煉焦。如果煤泥的灰分过高，煤質很好（如主焦煤），資源很宝贵而煤泥量又比較多时，則应考虑煤泥精选。目前，开灤采用的木制煤泥跳汰机的洗选效果很好，可以采用。另外也可用煤泥脫水篩加清水噴洗，以回收部分粗粒精煤泥；如果条件允許，也可以考虑采用浮选。

其他正在研究的洗选煤泥的設備有：水力旋流器，高頻率跳汰机，淘汰盘等；但是，这些設備目前还处在半工业性或工业性試驗阶段，因此尚不成熟不宜大量推广。

洗选流程是一个十分复杂而又极其重要的問題，应根据煤質牌号，可洗性，粒度組成，服务年限，生产能力及用户要求等具体情况，本着滿足用户需要，



節約投資及提高精煤回收率等原則綜合研究確定。

### 5. 機械化程度問題

關於裝車運輸與脫水的機械化程度，可根據以下幾方面來考慮：

(1) 服務年限與處理能力：當洗煤廠的能力較大，服務年限較長時，機械化程度應考慮提高一些。處理能力在10—15萬噸/年以下的洗煤廠，一般可採用一些較低級的土機械，如：手搖運輸機，腳踏木制搖動篩等；15—30萬噸/年的洗煤廠可以考慮用礦車運輸，固定篩和土脫水倉（或脫水場）脫水；30—60萬噸/年的中型簡易洗煤廠盡量採用電溜子和皮帶運輸機裝車運輸，搖動篩或土脫水倉脫水。

(2) 動力來源：動力來源充足時，在有設備的條件下，機械化程度可以高一些。

(3) 用戶情況：如果供應該地用戶，裝車運輸可以簡化一些；當精煤要裝車外運時，則需較高的機械化程度；如果用戶對產品水分的要求較高，可考慮提高脫水的機械化程度。

(4) 勞動力情況：在勞動力特別缺乏的地區，可適當提高機械化程度，以減少對勞動力的需要。

(5) 如果有舊機械設備可以利用，應儘可能利用，以提高機械化程度。

如果條件允許，逐步提高機械化程度是十分必要的。如果沒有條件，也應該設法搞一些土機械或土洋結合的機械，以減輕體力勞動強度，提高勞動生產率。

### 6. 選擇廠址時應注意的問題

(1) 盡量建設礦井型洗煤廠，以充分利用原有的交通運輸，水電供應，輔助建築及福利設施，節省投資，減少原煤的加工成本。如果條件不允許，也可與焦化廠或發電廠聯合一起地建成中央型洗煤廠。在原有礦井地面生產系統允許的條件下，盡量利用舊有的建築物（如破碎篩分樓，裝車倉）改建成簡易洗煤廠，如賈汪大黃山礦將原有篩分樓改為處理能力為90萬噸的簡易洗煤廠，只需投資22萬元，比單獨興建節省200萬元。

(2) 交通運輸：交通運輸（包括原煤運入，產品運出及矸石排除）應該簡易方便。

(3) 水源：簡易洗煤廠的投資很少而耗水較多，如果單獨建設水源地，必將大大增加噸煤投資，因此必須盡量利用礦井的井下水、泉水或發電廠的廢水等。

(4) 電源：盡量利用礦井或其他企業的變電所，在可能範圍內盡量縮短距離，以減少線路的工程量。

(5) 應該盡量利用地形的有利條件，因地制宜，

減少土方及建築體積，在山坡地帶可按生產系統沿山坡合理布置，如四川江北新興煤礦和河南觀音堂煤礦都是利用地形建廠，這是很好的範例。

(6) 在滿足用戶的條件下，應首先選擇煤質牌號較好，可選性較易，自然條件較好，水、電、交通較有利的地方，儘先建廠。選擇廠址時，必須考慮建設投資與生產成本，應該在這兩個方面作經濟比較，經仔細研究後才能最後確定廠址。只顧當前節約投資而不考慮日後的生產成本，這是錯誤的，應該把當前利益與長遠利益辯證地結合起來。

### 7. 廠房結構及材料代用問題

(1) 應儘可能降低廠房高度，在可能情況下，由立體多層建築逐步向平面發展，以簡化廠房結構。

(2) 本着就地取材的原則，盡量利用當地土產材料。

(3) 積極研究使用陶瓷設備，陶瓷水管，並設法尋找其他代用材料。

### 8. 簡易洗煤廠的改造問題

正如前面所說，簡易選煤廠還有着一些缺點，例如：精煤回收率較低；產品質量較差（主要是灰分與水分）；勞動生產率較低等等。隨着工業化的飛速發展，對洗選產品質量的要求將愈來愈高，數量將愈來愈大而勞動力又將日益緊張。因此，上述缺點必將一天比一天突出，所以，簡易洗煤廠日後的改造是必要的。同時隨着工業化的飛速發展，投資及器材等也將逐步得到改善，因而給簡易洗煤廠日後的改造提供了物質條件。這種必要性和可能性，在建設簡易洗煤廠的同時就必須根據不同的具體情況分別對待，充分考慮。只有這樣，將來才不致於被動。

一般說來，服務年限短（如在3年以下），處理能力較小（如在15萬噸/年以下）的簡易洗煤廠，其日後改造問題可以少考慮或且不考慮。服務年限較長，處理能力較大的簡易洗煤廠，其日後的改造問題應予以考慮。簡易洗煤廠的服務年限與處理能力是考慮日後改造的主要標準。至於年限長短與能力大小，以上括弧中的數字只供參考。

簡易洗煤廠的改造，主要應從以下兩方面着手：

(1) 改變工藝系統，增加或更換設備，以提高回收率、精煤質量或擴大處理量。

(2) 提高機械化程度（主要是原料及產品的運輸），減輕勞動強度，減少勞動力，提高勞動生產率。

在這方面通化鐵廠洗煤廠與四川江北洗煤廠的改造給我們提出了一些有益的經驗。

為了滿足中小型鋼鐵企業對煉焦用煤的需要，我們應立即行動起來，從各方面加強簡易選煤廠的建設，為保證生產1,800萬噸鋼而奮鬥。

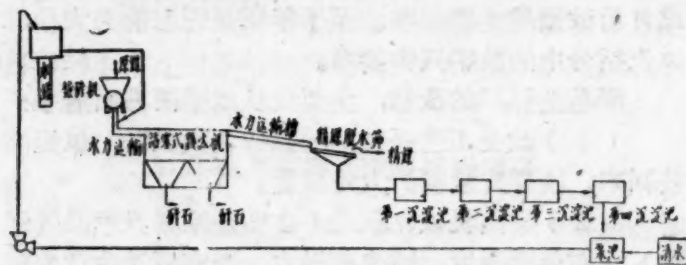
# 介紹一个投資少效果好的 簡易洗煤厂

——邯鄲宿風煉焦厂簡易洗煤厂簡介

1953年以前，該厂是用手工洗煤，这种方法不仅消耗大量劳动力，而且产品质量不高。随着产量的增长和对产品质量要求的提高，采用手工洗煤是达不到要求的。因此1953年第三季度就开始建設了洗煤厂，安設了机械洗煤設備。当时，每日洗煤能力仅为150—210吨，后来由于产量任务繼續增加和对洗煤工艺过程的改善，几年来进行了一系列的工作，从而减少了人力，提高了效率。现将該厂目前的情况簡單介紹如下。

## 1. 生产系統:

原煤以人力給入錘碎机，經破碎后的煤（8—0或6—0公厘），借水力流入木制活塞跳汰机进行洗选。跳汰机的溢流精煤經固定脫水篩脫水，脫水后的精煤用矿車直接送至附近的焦厂使用，篩下煤泥水流入厂外沉淀池濃縮，沉淀池串連使用，經最后一个沉淀池澄清后的溢流水，用水泵送入水塔，作为循环水使用。經第一个沉淀池沉淀下来的煤泥，其灰分較低为10—10.5%，作为精煤使用；經第二个沉淀池沉淀下来的煤泥，其灰分較高为11.52%左右，作为煉二號焦用。其机械联系图如下。



## 2. 主要設備:

(1) 錘碎机: 該厂設有两台錘碎机，錘碎机入料的最大粒度是不超过100公厘，破碎后粒度小于3公厘的占70%左右，使用效果良好。这种錘碎机适用于

破碎湿煤，若用来破碎干煤，要在入料口处添加噴水装置。这种錘碎机机械构造比較簡單，制造材料用量少，每台約需鋼鉄300多公斤。其主要技术特征如下：

轉子直徑 (公厘)	450
轉子工作寬度 (公厘)	250
轉子轉數 (轉/分)	600
入料粒度 (公厘)	100—0
排料粒度 (公厘)	13—0
篩条孔徑 (公厘)	13
生产能力 (吨/小时)	17左右
电动机容量 (瓩)	10

(2) 木制活塞跳汰机: 該厂設有一台跳汰机，除其傳动装置和木板連接部分要用少量鋼鉄外，其他部分全为木質。它的优点是：构造簡單；容易制造；操作維護簡便；制造材料容易解决；成本低。平均制造一台約需木材4.5立方公尺，鋼鉄1.7吨，成本4300元左右。此外，更重要的是它的洗选效果較好，适合于一般簡易选煤厂采用。其主要技术特征如下：

篩网面积 (平方公尺)	4.8
篩孔直徑 (公厘)	15
活塞冲程 (公厘)	60—80
活塞冲次 (次/分)	120

人工床层性質及厚度:

第一段 直徑50公厘的卵石三层，粒度25公厘的矸石一层，碎矸石一层厚10公厘。

第二段 除少鋪一层卵石外，其他同第一段。

溢流台高度 (公厘)	360
排料	用排料閘門控制
入料粒度 (公厘)	130—0(10—0)
洗煤能力 (吨/小时)	34

## 3. 洗选后产品质量:

該厂入洗原煤系峰峰矿区五风煤矿南坑所产的大煤，牌号为焦煤。由于沒有入洗原煤及选后产品的浮沉試驗資料，所以現仅能将几个主要指标介紹于下：



原煤灰分	20.14%
精煤灰分	9.30—10.00%
精煤回收率	70—73%
跳汰机第一段矽石灰分	60.41%
跳汰机第二段矽石灰分	69.63%
第一个沉淀池的煤泥灰分	10—10.50%
第二个沉淀池的煤泥灰分	11.52%

#### 4. 基本建设投资及材料消耗:

建设一个这样的洗煤厂(日洗原煤810吨),所需的基建投资如下表:

项 目	数 量	投资(元)
1.水 塔	1	6,716
2.锤 碎 机	2	2,880
3.木制活塞跳汰机	1	4,296
4.6"离心水泵	1	320
5.固定脱水筛	2	600
6.电气设备	全套	31,630
7.煤泥沉淀池(包括泵池、清水池在内)	14	7,100
8.厂 房	3间	2,000
总 计		55,542

所需的材料如下表:

材 料 名 称	钢铁 (吨)	水泥 (吨)	木材 (公尺 <sup>3</sup> )	石灰 (吨)	砖 (万块)
数 量	9	25.5	20.4	47	29

注:电气设备重量及三间厂房所需建筑材料未包括在内。

#### 5. 精煤工厂成本:

每吨精煤的工厂成本如下表:

项 目	费 用 (元)
原 煤	13.09
辅助材料	0.40
动 力	0.16
工 资	0.57
工资附加	0.09
车间经费与企业管理费	0.57
工厂成本	14.88

注:精煤回收率以84%计算。

从上述各项可以看出,该洗煤厂有以下优点:

(1)跳汰机的生产率高,洗选效果好。跳汰机单位面积生产量大,可达6—7吨/公尺<sup>2</sup>时,略低于大型厂所使用的立式风阀无活塞跳汰机。根据宿风焦厂和林西等厂使用的情况来看,用来洗选难选煤和极难选煤效果良好,精选下限可达0.5公厘以下。

(2)设备简单,制造容易。如洗煤厂的主要设备跳汰机和锤碎机一般的县级铁工厂都可以制造。

(3)建厂快,投资省,材料少。建设一个这样的洗煤厂只需一个月左右,每吨原煤投资为0.21元。

(4)动力消耗少。

(5)操作简单,维护方便,工人可以很快掌握生产。

(6)适合建于中小型矿井或焦化厂附近。

尚须提出的几点:

(1)劳动生产率较低。由于某些环节利用人力,如锤碎机的給料等,每天三班共需90个工人,平均劳动生产率为9吨/工/日,条件可能时,应该加以改进。

(2)由于该厂采用固定筛脱水,所以精煤水份较高,约为15%左右。同时,筛孔尺寸也不易控制,以至部分大粒度精煤流入厂外沉淀池。在设备条件可能的地区,可以考虑采用小型摇动筛脱水,以降低精煤水份,提高精煤回收率。

(3)煤泥水处理方法可根据具体条件考虑改善。

(4)只能洗选13—0(10—0)公厘级的煤。对于新建洗煤厂来说这个不足之处是可以避免的,只要选用利用闸门排料的跳汰机,即可入洗50—0公厘级的原煤。现在北京选煤研究设计院已设计出形式、结构与此相同(仅排料方式由透筛排料改为闸门排料),筛网面积为6平方公尺的活塞跳汰机;并在枣庄矿务局田屯洗煤厂,峰峰矿务局二矿选煤厂设计中采用,这就为推广和使用木制活塞跳汰机创造了有利的条件。除上述两种活塞跳汰机外,还有2平方公尺和8平方公尺的木制活塞跳汰机,这些跳汰机基本上大同小异。

总的来说,无论就基本建设投资,建设所需设备材料以及洗选效果等方面看,这个厂是比较好的一个,尤其是所用的木制活塞跳汰机(包括采用闸门排料的入洗50—0公厘原煤的在内),是比较适合一般简易洗煤厂采用的洗选设备之一。

(蒋志伟整理)

#



# 地溜槽

河南观音堂煤矿

河南焦地煤矿和观音堂煤矿采用地溜槽洗煤，对解决炼焦用煤不足起了很大作用。这种地溜槽不要什么设备，需用动力少，也不要投资，在很短时间（2—3天）就可建成并投入生产。现将地溜槽介绍如下：

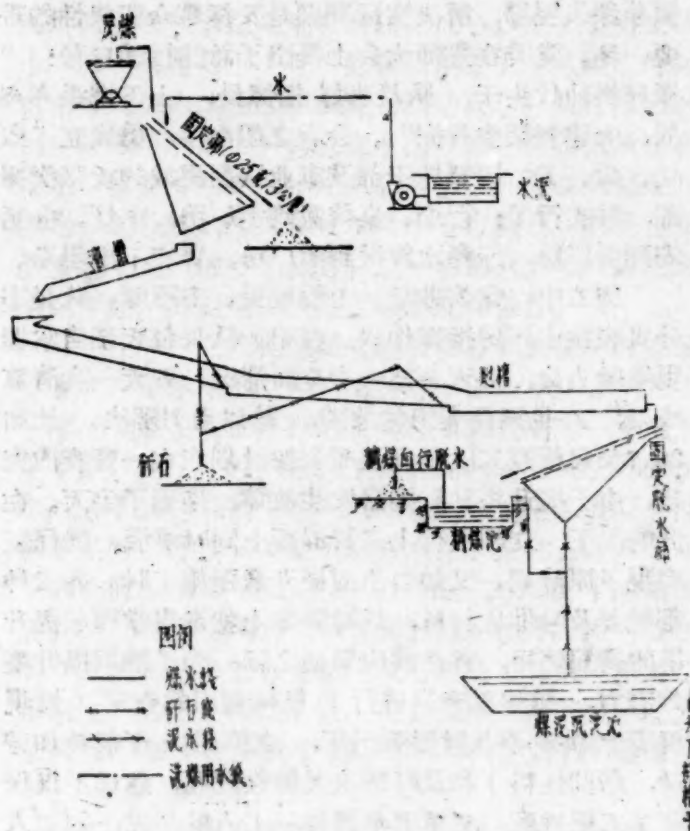
## 1. 地溜槽的构造：

一般地溜槽用木材制作，但最好用松木。假如木材缺少则可以在地上挖一条沟砌上砖石。为了减少阻力和防止渗水，在沟的表面可抹上一层水泥。地槽宽为300公厘，处理能力每小时7吨。

## 2. 生产系统：

将原煤翻在一个筛孔为25公厘（或13公厘）的木制固定筛上。+25（13）公厘级不入洗，-25（-13）公厘级送入地溜槽洗选，把煤分成精煤和矸石两种产品。精煤在固定脱水筛上脱水。脱水精煤入精煤池，筛下煤泥水入沉淀池，溢流水进入下一个槽作洗煤用水。沉于地槽底部的矸石用人工筛至地槽的两侧。其机械联系图如下。

## 3. 操作过程：



最初地溜槽入料是用人工将筛下物一锹一锹的扬至槽内。后经改进，在地溜槽的后部和固定筛的前边加5—6公尺，倾角为45°的溜槽（溜槽的长短根据地形条件而定）。原煤分级后用水冲至地槽内（地槽如果建在矿井附近，可以用井下排上的水来冲洗，如果水量不够或无条件利用井下水时，可用泵或抽水机供水，一般煤水比例1:5—1:6）。这样一方面减轻了劳动强度，另一方面使煤与水混合得更好，不致使煤粉成团浮在水面。在原煤进入地槽后，在洗槽的每一段由一个人用带孔的耙子沿逆流方向向上耙，这样煤经过松散后，精煤便冲至下一段，矸石仍留在此段。在连续工作7—8分钟后停止给料，用锹将矸石筛至槽的两侧进行脱水。精煤至固定筛脱水（倾角7—8度）后，用人工将筛上物耙至精煤池。所以用人工来耙，是因为筛子倾角过大时，不能起脱水作用。筛下物进入6公尺（宽）×9公尺（长）×1.5公尺（深）的沉淀池；沉淀后，再将沉淀物挖出送去土法炼焦。

## 4. 劳动效率：

一部地溜槽每班大约需10个人，即：洗煤工3人，扒煤工1人，运煤工3人，挖煤工3人。

如果每槽每小时处理约7吨原煤，则平均工效约为5.6吨。

## 5. 洗后产品质量：

入洗原煤灰分为23—24%。经过洗选后：精煤灰分为13—15%，回收率为60%左右；中煤灰分为35%，出量为15—20%；矸石灰分为70—75%，出量为20—25%。

在一般情况下，地溜槽只有两种产品，即精煤和矸石。同时洗后的矸石，如果灰分不太高可当作动力用煤。

从上述各项可以看出，地溜槽有下列一些优缺点：

优点：（1）用的设备少，投资少，建设的时间短，需用动力少；

（2）制作简单，操作容易，管理方便。

缺点：（1）回收率一般较低，精煤损失较大（只凭肉眼观察）；

（2）劳动力用的多；

（3）在排矸时要间断生产。

在技术条件和设备条件较差的情况下，为了及时解决当地土法炼焦的需要，可以采用地溜槽。如果把地溜槽的排矸改为用闸门排放，则可免去人工在槽内扒矸，同时可以并排地使用几个地溜槽。这样，一方面改善了劳动条件，减少了人员，另一方面由于几个地溜槽轮换排矸，又不致于影响生产，并且产量和质量均会提高（每个300公厘宽的地溜槽每年估计可处理10万吨原煤）。因此各地如果采用地溜槽，可予以改进使其更趋完善。

（师宇光整理）

# 因为有了总路綫 两月任务半月完

## ——馬头洗选厂主厂房快速施工的經驗

中共馬头洗选厂工程处委员会

馬头洗选厂工程处一九五八年用十四天時間完成了原計劃两个月完成的馬头洗选厂主厂房上部三层框架結構，并且頂端还有一个小塔楼，大大地加快了施工速度。这是工程处全体职工在党的正确领导下，經過偉大的整风运动，貫徹了党的“鼓足干劲、力爭上游、多快好省地建設社会主义”总路綫之后所取得的胜利。

这个厂是目前我国最大的現代化、自动化的洗选厂之一。主厂房是一个長113公尺，寬24公尺，高42.5公尺的多层框架結構建筑物。

在这样高大而复杂的主厂房的快速施工中，曾遇到了很多的困难。首先是材料运输困难，当时施工工程部位在21.7公尺以上，42.5公尺以下的高空，而材料运输量大：模板650立方公尺（合390吨），鋼筋110吨，混凝土650立方公尺（合2,000吨），共計2,500吨。据初步計算，使用两台塔式起重机，日夜不停地提升，需78个台班。这还怎能在14天内完成施工任务呢？其次是施工結構物分布在主厂房各个施工段，工作面将近2,500平方公尺，輔助工种的配合，夜間的照明，以及技术管理等方面都有困难。在施工技术方面，每层有鋼筋、混凝土柱子113根，梁336根，頂部构件复杂，挑簷長，花样多，并且有两层楼板，操作比較复杂，尤其是結構断面小，同时混凝土工严重缺乏，震捣器很少（能用的只有两台），更增加了混凝土施工的困难。在工种穿插配合方面，由于各层的机电安装埋設构件多，增加了劳动組織和施工上的困难。在技术力量方面，技工少。在任务大，時間紧，困难多，条件差，沒經驗，这种极端困难的情况下，怎么能在短短十四天当中完成主厂房上部的三层框架結構，計建筑面积5,520平方公尺，建筑体积14,400立方公尺的任务呢？这主要是：在党的正确领导下，通过整风，高举总路綫的紅旗，解放思想，大破大立，树立敢想敢說敢作的共产主义风格，充分发挥羣众智慧和共产主义的协作精神而取得的。

一、解放思想，大破大立，敢想敢干，要有决

心，有信心，有坚强的毅力。解放思想是發揮独創精神的首要关键。当党委提出半个月完成主厂房全部框架結構时，有許多同志認為是“不敢想”的事。以后听说邯鄲洗选厂七天完成主厂房一层楼，才稍有信心。但是，技术人员在制訂快速施工計劃时，仍采取一般的常規施工，仅从紧縮各工种作业時間来編制。党委及时指出：“必須打破陈規，發揮羣众智慧，大破大立，从技术革新上着手”。經過羣众反复辯論，才逐步解放了思想，采取了分段立体交叉流水快速施工法，实行快速桁架支模一次到頂，使木工在上层支模，鋼筋和混凝土工在下层施工，不占有有效工期，同时各附屬工序利用主要工序的空隙穿插进行，也不占有有效工期，終于贏得了時間，加快了速度。

二、领导掛帅，跟班生产，及时解决生产关键。领导深入現場，解决实际問題是發揮羣众积极性的重要一环。党委在誓师大会上提出了总的行动口号：“领导掛帅代头干，隊長当好指揮員，上下携手齐奋战，土建框架半月完”。会后立即在主厂房成立了以党、政、工、团领导干部及專業隊長組成的攻坚指揮部，并实行了：行李、桌椅搬到主厂房，电灯、电话安到主厂房，三餐水飯送到主厂房，晝夜不离現場。

施工中，党委書記、工程处长、工程师、隊長不分晝夜在主厂房指揮作战。書記、隊長每天亲自掌握現場碰头会，每天总结一次全面情况，五天一次清算成果，并且抓住突出的关键，給以大力解决。比如29.7公尺标高二段平台混凝土按計劃应在一晝夜內完成，由于提升塔和震捣器发生故障，拖延了半天。在此情况下，立即实行上下层混凝土同时澆灌，就保証实现了原計劃。又如当全面展开紧张施工时，各工种都需要及时供应材料，这时领导上就亲自掌握起提升塔的調配使用，并在供应紧张之际，为了挖掘提升塔潜力，领导就亲自进行了机械利用的查定（发现混凝土供应不及时影响吊运，立即組織干部参加劳动，帮助运料）和及时解决关键性問題，这样不仅保証了工程进度，更重要是鼓舞了工人的干劲，如工人



反映說：“干部能带头劳动，我們也一定能完成任务”。

三、依靠羣众，提出“人人献妙計，个个賽孔明”的动员口号，發揮羣众的智慧。事实証明：問題交給了羣众，就会迎刃而解。我們从开始就重視了依靠羣众，采取了领导与羣众相結合，有困难出課間，开諸葛亮会，大家商量解决的办法。比如在第一战役，木工队在碰头会上提出了很多問題，除及时解决外，还剩下十一个困难解决不了。会后，交給工人进行辯論就全部得到了解决。又如施工后期，缺少脚手杆8,000根，脚手板4,000块，材料部門解决不了，就把这个問題交給了架子工去討論，他們想出了把受煤坑、水泵房、皮帶走廊等工程暂时不用的脚手架拆下先用，另外，还使用支模的木方子来代替，这个問題就得到了解决。

在施工过程中，党委随时分析情况，提出課題，給羣众指出奋斗目标，启发大家的积极性，鼓励干劲。攻坚开始时，领导提出：“木工支模打前站，要給后面創造工作面”。木工队明确了方向，就訂出并实现了保証不影响下一工序的跃进計劃。混凝土施工是最后胜利的决定工序，领导上又提出：“胜利紅旗插在塔楼頂，全靠混凝土工来保証，材料供应要及时，个个勇猛打冲锋”，激发了混凝土工和供应小組的干劲，坚决保証提前一天完成任务。全体职工都坚持了这种苦战的精神，所以终于又提前了一天完成主厂房的全部框架結構。

四、互相支援，主动創造工作面，大大發揚了共产主义的协作精神。亲密协作，互相支援，充分发挥集体力量也是創造新紀錄的因素之一。在“全力支援主厂房”的号召下，各后勤部門都走上了火綫，器材供应部門深入工人小組訪問用料情况，并实行現場送料；医务部門在主厂房設立了医疗站，医务人员日夜值班；总务部門把水、西瓜、酸梅湯、清凉剂都送到在場，另外还給工人准备了冷水手巾擦汗，并且在飯菜質量上大力进行了改善。这一切都有力地鼓舞了大家的干劲，并給施工創造了很多便利条件。

当主厂房三段晚上要支模板而材料运输不能滿足需要时，全体干部立刻出动組成了运输大队，往主厂房的高层抬模板，有的女同志也和男同志一样地上下不歇，在一小时内运送了模板500多块，柱子300多根，方子100多根。总計約20吨。在二段打混凝土材料不足时，全体干部又出动背水泥、拉砂石，六十多岁的仓库保管員也背了60袋水泥。工人看了感动地說：“干部有这样干劲，我們无论如何也得完成任务”。从此，干部对支援生产已养成了习惯，尤其是跟班生产的工長和技术員，实际操作，帮助搬运已成了风气，使干部变成了劳动者，并通过劳动指揮生产。

工人也表現了許多互助协作配合的生动事例。并

且已形成良好的风气。例如：木工支模給鋼筋綁扎創造条件，架子工提前突破关键給木工創造条件。当木工支模板供应紧急的时候，混凝土工提出“上楼不空手”的口号，給木工运送模板。汽車队实行多拉快跑，晝夜运输，并提出白天不修車，保証有效运输時間。这种共产主义的协作精神，也是整风以来史无前例的重大收获，它在及时解决問題，加快施工进度方面起着重要的作用。

五、开展广泛的宣傳鼓动工作。宣傳鼓动工作是做好一切工作的开路先锋，攻坚战斗开始前，党、政、工团领导首先以喜报形式，亲自向主厂房全体指战員祝賀，預祝他們“馬到成功”。施工中大力利用“生产指揮台”“跃进台”“图表”“漫画”等形式向职工每天公布战果和施工进度部位。这就大大鼓舞了职工的战斗热情，如工人反映：“工友看图施工，心里有底，劲头更大了”对新人新事新纪录，随时組織干部敲鑼打鼓送喜报，党、行政领导亲自去祝賀，广播、小报随时表揚，給职工以很大的鼓舞。根据施工进度，随时提出具体的行动口号，給羣众指明了奋斗方向，这也大大鼓舞了羣众的干劲。战斗开始时，我們提出了“领导掛帅带头干，隊長当好指揮官，全体职工齐劳动，开始竞赛爭战綫”的口号；施工中发现了材料运输紧张，我們提出了：“人人主动协作好，全力支援主厂房”的口号；在最后决战阶段，我們提出了：“繼續苦战不松勁，坚决提前插紅旗”的口号。这样使职工把这些口号变成了自己的动力。如有的工人說：“干劲是互相鼓舞的，办法是互相学的，有好多办法也是逼出来的，想起了党的号召和这些口号，心眼里非常亮堂、紧张”。他們始終保持了战斗的姿态，一直巩固到拿下最后的堡壘，把胜利的紅旗提前插在主厂房的最高峯。

## 淮矿望峯崗洗选厂 移交生产

苏联帮助我国建設的重点工程之一——淮南煤矿望峯崗洗选厂，提前六个多月建成。經过国家驗收委员会驗收和試生产結果，証明工程质量优良，达到設計要求。1958年12月20日举行移交生产典礼大会，正式投入生产。

这个厂是年选精煤100万吨的大型企业，是采用苏联选煤工业的优点和精华建設起来的，全部生产过程都是高度机械化和自动化。它标志了我国在选煤技术上，正在苏联的帮助下，跨进了世界先进技术領域。

該厂已正式命名为，“淮南煤矿望峯崗洗选厂”。

# 深入开展技术革命 选煤能力翻了四番

中共北票选运党委书记 高 崇 德

北票选煤厂在不平常的一九五八年里，出现了从来未有过的生产高潮。全年精煤生产139万吨的跃进计划提前五天多就超额完成了，这个成就主要是全厂职工在总路线的照耀下，人人思想插红旗，认真开展技术革命所获得的。

## 抓 苗 头

洗选厂的技术革命，从年初以来就有些活动，但大规模的开展还是从六月份以后。当着，党的社会主义建设总路线公布以后，冠山分厂、车辆段等单位职工就提出了一些改进洗煤方法与发明创造的建議。党委认为这是技术革命的苗头，因此更加注意，并在党委进行了讨论：怎样在全厂范围内，把技术革新运动开展起来，用以保证完成跃进计划。

## 反 保 守

党委确定在全厂范围内开展大规模的技术革新运动，并在群众中展开讨论后，就遇到一部份人的反对，他们说：洗煤生产都是机械化了，还有什么革新的。这是一种很有代表性的思想，党委对这种错误认识，及时进行了批判和纠正。随着，矿区党委又在自营召开了技术革新现场会议，经我们传达贯彻之后，给了很大启发，洗煤革新没搞头的认识逐步纠正了。这时，党委在统一思想和认识的基础上，责成党委副書記，加强了对技术革命的命领导。

## 指 方 向

群众参加技术革命的干劲和干劲起来之后，我们根据生产中的实际问题。使技术革命能有力的推动生产，经过与技术人员的研究，制定了全厂技术革命的主要方向。当时洗煤任务很大，洗煤设备能力有些已经到顶，如果不通过设备改革提高生产能力，将会影响洗煤任务的完成。因此就确定以提高洗煤处理量为中心，根据煤炭部指示，在台吉、三宝、冠山各分厂进行重介质洗煤试验，推广卧式风伐和采用隔膜跳汰等先进技术。使技术革命得到有计划、有方向的顺利开展。

## 抓 中 心

以推广新技术、新设备为中心的技术革命运动，得到广大工人与技术人员的热烈响应。三宝厂为安装卧式风伐由厂长、技术员、工人连续苦战了一个多月；冠山厂克服了材料的难关，仅两个月内就推广成功；台吉厂职工与矿业学院的师生一起，攻下了世界洗煤尖端技术——重介质跳汰。他们的成功，使各厂洗煤生产能力成倍地提高，这就更激起了群众参加技术革命运动的干劲。

然而新的矛盾又出现了：洗煤机的处理量提高之后，很多附属设备不能适应，斗子拉不动，溜子运不出。这时各厂职工在为钢帅多产快产精煤的鼓舞下，以战斗的姿态改装与增设了辅助设备，使全部洗煤的生产能力，提高到一个崭新的水平。

## 新 成 就

全厂通过一年来的技术革命，深刻的体会到，它是保证完成跃进的重要保障。采用卧式风伐后，产量提高了一倍。台吉试运成功的重介质洗煤，使产量翻番三到四番。全厂生产能力比原设计翻了四番，获得了史无前例新成就。（原载北票矿工报）

## 小 厂

小厂小厂真是好	砖石墙
建设快	木头梁
投资少	陶瓷管
选煤机	砖溜槽
砖石砌	一年选煤七十万
旋流器	要问投资共多少
陶磁烧	每吨煤——三毛

（陈思乔）



# 1959年煤矿基本建設 财务工作的任务

煤炭工业部經理司司長 赵子尚

## 基本情况

1958年,基本建設投資額比1957年增長63%,新开工矿井生产能力为第一个五年計劃期內,开工总和的两倍多。这样快的建井速度,是史无前例的。基本建設财务工作与其他部門一样,也取得了巨大的成績。

在工程成本的管理上,据1958年1—9月份統計,工程成本降低率平均达到6%。最显著的是,几年以来一直超支累累的間接費,1958年也平均降低了9.5%。行政管理人員与工人的比例,前五年平均为1:3.7;而1958年上半年,据15个單位資料統計,平均达到1:8.5。

地質勘探成本管理也有較大跃进。据1958年1—11月成本降低15.9%,鑽探每公尺成本,1957年平均为49元,1958年有些單位已降到19元左右。

在資金方面,1958年基本建設所使用的流动資金工作量的比例是20:100,比1957年節約了一半。

在貫徹两參一改中,由于财会工作的积极配合,使企业管理及核算工作呈現了新的气象。很多有关投資包干及成本管理方面的經驗,都是基建财务成本管理上帶有革命性的重大措施。在会計核算改革中,有的單位創造了一套适合煤矿具体情况的新的核算方式,这套方式簡單明了,通俗易懂,羣众与領導都很滿意。取得以上成績最根本的原因是我們紧紧依靠了各級党的領導;貫徹了羣众路綫,發揮了羣众的智慧和力量。

現在,我們财务会計工作已經在初步建立政治、生产、羣众三大观点的基础上,出現了百花齐放、力爭上游的新局面;轟轟烈烈的羣众运动,已經形成并在逐步发展。但是應該指出,工作的发展是不平衡的,有的單位还没有跳出旧圈子,还没有深入、全面地发动羣众,工作还不是朝气蓬勃,甚至仍在原地踏步。这种情况与全国大跃进的形势比較,显然是落后了,不相适应了,值得我們重視,努力改变。

## 总结經驗 提高認識

### 一、基建财务工作的基本任务

煤炭工业的基建财务工作主要問題是什么,基本任务是什么?几年以来,在認識上是不太明确与統一的。

从过去許多总结中看到,不少同志認為“計劃多变和設計預算不及时不准确”是基建财务工作的主要矛盾。我說,不对。固然,“計劃多变”、“設計預算不及时不准确”对基建财务工作是有影响的,这是事实。但它不是矛盾的主要方面,不是根本的。如果承認这些同志的看法是对的,就只有計劃一成不变,設計預算絕對正确。这是机械平衡及客观条件論的观点,是錯誤的。拿1958年大跃进的事实来看,計劃变动并不少于往年,設計預算質量也并不比往年好,而很多單位进行“四边”作业(即边勘探、边設計、边施工、边生产),沒有設計預算就开工了。而工程成本則大大降低,資金运用反到充裕。可見主要問題不在这里。

基建财务工作的主要矛盾是什么呢?我認為基本建設中,特別表現在基建财务工作上,存在着建設資金的需要与可能之間的矛盾。这个矛盾是主要方面。我們的許多工作經常地處在这个矛盾中,而且是处在克服掉又发生的恒久的矛盾中,这是由于馬克思列寧主义的永恒的扩大再生产理論和我們的社會制度所決定的。最近,中共八屆六中全會在关于人民公社若干問題的決議中再次指出:摆在我国人民面前的任务,是根据党所提出的社会主义建設的总路綫,高速度地发展社会生产力,逐步地把我国建成为一个具有高度发展的現代工业,現代农业和現代科学文化的偉大的社会主义国家。为了高速度发展生产,进行大規模的基本建設,不断扩大再生产,就需要很好地解决建設資金的需要与可能之間的矛盾,不断为高速度发展生产服务。

我們基建財務工作主要矛盾既然是這樣，用什麼方法去解決呢？就是千方百計的節約與合理地使用建設資金，和有效地、積極地開辟財源，從而多快好省地為建設服務。這就是我們的基本任務，是我們基建財會工作的靈魂。這是克服建設中資金需要與可能之間的矛盾的正確途徑。我們黨解決財政問題的方針，一貫是堅持“發展經濟，保證供給”，節約和開源同時並重的。毛主席在關於正確處理人民內部矛盾中指出：我們要进行大規模的建設，但是我國還是一個很窮的國家，這是一個矛盾。全面地、持久地厲行節約，就是解決這個矛盾的方法。因此，我們需要正視這個矛盾，採取正確的政策與正確的態度，才能在發展中不斷產生不斷的克服。有些企業不斷發生資金困難，甚至很困難，客觀原因儘管是存在的，但與企業本身不注意開源、不注意節約是分不開的。有些企業，一來運動，對開源節流抓得很緊，運動過後，就放鬆了。從羣眾中創造出來的各種行之有效的節約辦法未能持久、全面的堅持下來，不斷補充與發展。所以，企業中財務幹部必須樹立堅強的發展經濟並節約的使用建設資金（包括生產基金）的思想，全面而持久的貫徹各種開源節流的辦法，這才是正確的。反對任何消極的、好像在這個主要矛盾面前無能為力的消極情緒。

## 二、從實踐中總結經驗 研究理論

經過整風運動的務虛、反教條階段，我們煤炭工業系統，從上到下比較徹底地批判了教條主義，從檢查與總結過去工作中，深刻地認識到教條主義的危害性。如基建體制上的甲乙丙丁，四權分立，形成工作互不協調；成套成箱非常繁瑣而不切合實際的設計預算及定額文件；過死過繁片面強調監督的財務撥款及結算制度等等。我們在整改中，破除迷信，解放思想，從實際出發，為了發展生產、建設，建立了若干新的規章制度，來代替那些束縛生產發展的陳規舊律。為財務工作跟上建設的發展創造了條件。

目前，從全國範圍看，如何從實踐中創造我們自己的經驗與理論，是擺在我們面前的任務之一。如果，對這方面重視不夠，就會重複的犯教條主義，或者產生經驗主義的偏向。

應該認識到財政科學同一切科學一樣，是研究規律，研究一定範圍內客觀存在的現象的。而企業財務是財政科學的組成部分，它是實現其以貨幣資源保證經濟中資金周轉的職能的。同時經濟核算是企業財務發揮作用的最重要的條件和基礎。研究典型企業和經濟部門方針、政策，對財政科學是有重大意義的。只有時刻注意羣眾在生產鬥爭中的一切創造，及時加以總結、系統歸納，才能創立生產領域中財務的科學理論。為了適應形勢發展，提高企業管理水平，我們必須把總結經驗創造理論作為一項任務。如果我們能象

晉東南百萬羣眾參加調查研究探索大躍進中規律那樣，寫調查報告，總結經驗和理論探討等，1959年來一個創作運動，寫出若干萬篇文章，我看是可能的，而且好處很多。這正符合我們國家正在出現文化、科學研究高潮的需要的。

我看只要各級領導注意出題目，帮助大家，寫作運動是可以開展的。建議大家作為一項任務來貫徹執行。

## 三、關於合理使用資金問題

為什麼要着重講這個問題呢？貫徹執行多快好省地建設社會主義的根本方針，就要在勤儉建國的原則下，合理地節約使用國家資金，以利迅速發展生產。如何合理地使用資金，確是需要辯論清楚的問題。

從國家預算看根據有計劃按比例發展的法則，從國民收入中如何合理安排擴大再生產的基本建設投資是一個關係着我國建設速度的重要問題。從企業里，特別是從基本建設財務工作中所經手的資金看，它都是屬於擴大再生產的基本建設投資，在具體工作中注意掌握使用上的合理或不合理，仍然是一個關係着我國建設速度的重要問題。如何區別使用上的合理不合理，我認為應該有這樣幾條界綫：

消耗性的資金，使用得愈少愈好。

維持再生產的資金，在維持再生產正常進行的前提下，占用愈少，顯得更合理。直接用於擴大再生產的資金（即生產性的）則是尽可能擴大，才更顯得合理。

在基建財務工作中，我覺得所有不直接創造價值的管理費，不管是礦務局、工程處、工區、車間或倉庫的，用於這方面的人力、物力、財力，愈少愈顯得企業管理水平愈高。1958年間接費大量降低，就是很大進步。其次，各種輔助生產車間，也是在維持正常生產的前提下，資金宜少用為合理。在這樣認識前提下，就可以把人力、物力、財力，集中使用於生產性建設工程和直接創造價值方面，這對我國國民經濟發展具有莫大意義。

根據上述原則，在計劃安排上，把資金集中用於生產性建設上，更進一步用在生產性重要工程項目上，如此就可以縮短建設時間，使其早日投入生產。反對不顧輕重緩急的使用資金，建設某些可有可無的工程項目。

從尽可能擴大再生產的觀點出發，生產性建設中就要反對為節約而節約的單純節約觀點，致為了實現當時節約任務，而降低可能的機械化、自動化和必要的生產性設施和設備。同時，非生產性建設（如福利設施、公共設施等）則應在生產發展的前提下，相應地解決。

在工作執行中，雖有計劃、有預算、有制度規定，而實際不需要，辦了事，用了錢，則屬浪費；而無計劃、無預算、無制度規定，實際需要，有利於生



产发展，那么经过一定程序，把事办了，钱化了，也算是合理的。

在工作中，同一地区的同类工程，条件大体相同，其工程成本应相互比较，成本最低者为先进；而成本虽比概算有所节约，但比别的单位高，其中就有浪费。在大跃进的形势下，所有评比均应以先进指标衡量，不应再以平均先进指标来衡量，即与先进单位对比，作为衡量节约或浪费的标尺。

以上是对资金使用合理与否的认识，弄清了这些，在工作中就不致于左右摇摆。

但是应当指出，这绝不是说，一切开支都可以无计划、无预算，一切生产性建设不考虑条件及可能而可以无限制扩大，在生产性建设可以允许浪费了。而是为了使我們有个明确的界限和清楚的概念，便于掌握资金合理使用。

在此原则下，所有节约都是为了生产，就很容易理解了。

#### 四、对1958年工程成本降低情况的分析和今后如何管理工程成本问题

煤炭工业基建工程成本超支的局面，1958年已基本上扭转了。对成本降低没有信心的人，抱新区必须超支论的人，强调煤矿条件特殊的人，今天对降低成本也有信心了，看法也转变了。降低成本的原因何在？需要加以研究，找出规律，以巩固与继续提高我们的成本管理工作。

1958年成本降低的基本原因是什么呢？我认为，经过整风和在党的建设社会主义总路线的鼓舞下，是全国工农业大跃进所带动的全民大跃进形势所促成的。因此可以说，1958年工程成本管理上的巨大胜利，是全国工农业大跃进中，煤炭工业大跃进的必然产物。

在工程成本管理中，应抓哪些项目？这从过去的成本管理情况已经说明，1958年大跃进，使我们更加清楚的看出来降低成本的正确途径。材料、工资、管理费，是我们必须牢牢抓住的三个重点项目。

为什么要抓材料费的节约？材料费占工程成本一般在50—60%，不但比重大，而且潜力很大。材料的管理与使用得好坏，节约或浪费，对成本的超降，是有举足轻重的关系的。同时，过去材料定额保守，管理上有浪费，在这方面就更应注意了。1959年如材料费能降低10%，大体就有6千万元之多，这不仅有财政意义，而且有巨大的国民经济意义。在材料节约中，应着重抓就地取材和生产、代用等措施。

我们之所以还要抓工资，不只是由于它在工程成本中占相当的比重，而是由于它反映着合理的利用人力资源和科学的调整劳动组织，它反映企业劳动生产率迅速增长和生产力迅速发展这样一个极重为要的

指标。

我们通过工资核算，能把人的积极因素及主观能动性发挥出来，着眼点应放在调整劳动组织上。以迅速提高劳动生产率。提高劳动生产率的途径当然主要是技术的进步，因为技术进步基本趋势就是电气化、机械化、自动化以及生产过程的化学化。这当然是提高劳动生产率的最重要的技术基础。但从现实主义的观点和国民经济意义讲，合理地使用现有人员，尽可能的精简管理机构和减少辅助生产人员，对提高劳动生产率则有现实意义。尤其在大跃进中劳动力不足的情况下，更显得重要。

从大会介绍的經驗中，经过了调整劳动组织，人力资源的使用已有很大进步，这是成本降低的重要原因，特别是间接费降低的根本原因。但从全国情况看，现状依然不平衡，有个别情况又在开始走回头路，所以不能轻视这个问题。

管理费（间接费）在整个成本中的比重虽不算大，为什么也要作为重点呢？问题不是简单的看比重，而要看到生产性的支出还是消耗性的支出。前者应加支持，后者应尽力压缩到最低限度。这是基建财务工作者必须明确的观点。过去四年中，仅建筑安装企业的间接费就超支3,458万元之多，前五年行政管理人員与工人比例平均为1:3.7，可以说管理人員比重相当高。而1958年情况大不相同，多数单位的间接费有了降低。但先进与落后指标比较，相差很多。说明潜力还很大。降低间接费的关键，在于精简机构减少行政管理人員，因为它是引起消耗性费用支出的老根。我们再三强调，严格控制管理费，尽量减少这方面支出，道理就在这里。

在成本管理中，明确了抓住上面三个重点项目以外，另一无限源泉是技术革命和快速施工。这是因为在总路线的光辉照耀下，全体职工同全国人民一样，正轰轰烈烈开展着群众性的技术革命。快速施工和技术革命不仅是解决煤炭工业建设任务成倍增加下，施工任务和施工力量不足之间矛盾的主要方法，同时也是降低工程成本有革命性意义的方法。这已为开展技术革命以来半年的若干事实所证明。因此，财务干部必须在研究措施时，同技术人員、技术工人密切协作，在这个环节上贯彻工业宪法中的三结合。同时，财务干部更应该从多方面积极主动地支持和赞助技术革命和快速施工。这不是财务问题，而应视作政治任务执行。

### 鼓足干劲 迎接新任务

#### 一、基本任务和要求

在經驗交流会议上，山西省国营煤矿全体基建财务工作者向全国煤矿基建财务工作者提出了开展社会

主义竞赛的倡议。我同意他们所提的全部内容，因而我建议把他们的倡议作为全国煤矿系统基本建设财务工作1959年的行动纲领和奋斗目标。

他们的倡议，有二点需要说明：

一是会计报表的报送日期，我代为修改了，我认为报表的时间性问题已经解决了。在大跃进中，很多单位通过会计核算技术革命创造了一日提出报表，成绩很大。过去报表迟缓的现象不再存在。报表的作用大大提高了。如大同矿务局及第三工程处领导上对核算及报表工作十分重视，成绩显著，是值得表扬的。目前，对报表不是简单的争时间，而要引导群众在巩固快速的基础上，在质量上下功夫，过质量关（即报表反映要真实，要进行分析解决问题）。这个任务是艰巨的。同时，基层企业和管理机构的报表及时间解决后，部里的批管汇总工作也应有跃进指标。我们打算：季度报表，全部收齐后五天內，将审核分析意见以批管形式批管汇总报送财政部；年度决算保证一月底前，作完分析批管和向财政部的汇总报送工作。

二是倡议中对主动积极地开辟资金来源（即所谓自筹资金）扩大建设规模强调不够，他们把开辟资金来源写入降低施工成本中了。但这不是主要的。如果我们采取积极态度，在现行制度下（除折旧交回国家外，其他一切节约或收入均留作企业的收入了），门路广得很（如办临时材料加工厂，生产、制度、自制工具、设备等等）。所以我建议把主动积极的开辟资金来源作为竞赛内容之一。这一项将来检查、评比的标准是：收入多（施工节约已专作一项，除外）；方法妙；合乎国家政策制度规定。

在工作中要抓中心环节。工作中的中心环节是什么呢？是成本。而成本中又是重点的抓住材料费、工资与管理费三个项目。道理前面已经说过了。

组织领导工作的三大步骤。大家在实际工作中，已经总结出组织领导工作的三大步骤：提要求；抓订措施；检查；评比。从抚顺、平顶山等许多单位的经验，都说明按这个步骤进行组织领导是行之有效的。

所以要提要求、抓节约措施，一则是要求明确，好动员；二则是有了具体而有效的措施，任务与指标才不会落空，才有保证。在订措施时，要贯彻中共八

届六中全会所指出的十分指标，十二分措施，踏踏实实的作风。通过定措施这一形式，可以把广泛的群众性的技术革命及快速施工方法组织起来，使广大群众有具体奋斗目标，使企业领导心中有数，这个办法是很好的。

事物的发展总是不平衡的。只有措施，没有检查，严格的讲，等于没有措施。不检查，先进、落后不能发现；完成或完不成任务的因素，不能发现。那些措施能实现或需要修改、充实，也不能发现，所以抓检查是及时发现問題，及时采取措施，保证完成任务的重要一环。

抓评比，这是大搞群众运动的一种形式。我们如从思想认识上把评比与群众运动有意识的结合与统一起来，把群众动员起来，使群众的情绪饱满充沛，坚持下去。可以设想，完成我们的任务就有了最大的保证。

## 二、贯彻工业宪法 开展社会主义竞赛

我认为，用积极参与贯彻执行工业宪法和开展全国范围的社会主义竞赛，来实现上面的要求是适当的。

贯彻“工业宪法”是山西所提倡议中的第一项，从大会介绍经验中，也充分说明了贯彻执行“工业宪法”对完成煤矿工业建设的巨大任务有重大意义；但是这次会议所反映的情况看，不论就两参一改的内容及贯彻的深度，与参加的广泛性来说，都还是不够的。因此，必须鼓足干劲，比先进，赶先进，积极迅速行动起来，否则就会落空的。

其次，1959年三月分级组织联合检查，检查贯彻执行情况。联合检查是学习，也是交流经验，也是为评比作准备。我与各省同志研究，大家都认为这是个好办法。应该在联合检查基本上以省为单位，或以矿务局为单位，分级进行，由各级自己计划决定。部里尽量派人参加，各省也可互相参加。

再次，是逐级评比，我建议矿务局、省管理局、部，分三级评比，各级都可以发红旗。矿务局初评，将评出单位参加省再评，省评后将先进单位报部。

部里每年都有献礼运动，这是搞好群众运动的一种方法，我们的工作只要和社会主义竞赛要很好地与献礼运动结合起来，工作就更能飞跃发展。

（上接10页）

（4）建厂期短，仅一个月左右就可投入生产；

（5）洗煤工率达19吨/工；

（6）该厂在厂房布置上充分利用了当地地形条件，采用了台阶形的布置方式，并且与焦厂建在一

起，因此不但使厂房高度降低，而且从原煤的入煤入洗与产品的运出，均依靠自流运输，节省了很多运转设备和大批的劳动力。所以在山区和井口与地面高差较大的矿区用这种布置方式是比较合适和有利的。  
（师宁光整理）



# 关于山西省国营煤矿全体基建财务会计人员向全国煤矿基建财务工作者倡议开展社会主义竞赛的决议

全国煤矿基本建设财务会计工作经验交流会议，讨论了山西省国营煤矿全体基建财务会计人员向全国煤矿基建财务工作者开展社会主义竞赛的倡议。会议认为：在党中央提出的“鼓足干劲、力争上游、多快好省地建设社会主义”总路线的光辉照耀下，在全国煤矿取得全面的、辉煌灿烂的成就基础上，提出这一倡议，是适时的，行动口号是响亮的，基本上概括了1959年煤矿基建财务会计工作的主要任务。竞赛条件是积极而大胆的，措施是实事求是的。只要我们紧密地依靠党的领导，充分发动群众，通过财会工作人员的积极努力，是完全可以实现的。我们一致同意这个倡议。并作为1959年一致行动的纲领，和开展社会主义竞赛运动评比的基本内容和条件，号召全国煤矿基建财会工作者积极响应，为全面地实现这一纲领踏实地工作，为实现煤炭工业部提出的跃进规划而努力，为实现“鼓足干劲、力争上游、多快好省地建设社会主义”总路线而奋斗！

全国煤矿基本建设财务会计工作经验交流会议全体代表

一九五八年十二月二十二日

## 倡

1958年是大跃进的一年。在这一年里，煤矿基本建设财务工作人员随着大跃进的形势，破除了迷信，解放了思想，树立了敢想、敢说、敢干的共产主义风格，已乘风破浪地奔向大跃进行列。为使我们的工作进一步适应生产建设的飞跃发展，迎接1959年更大的跃进，我们坚决贯彻此次大会精神，在互相学习、互相帮助、取长补短、共同提高的基础上，与全国各兄弟单位基建财务工作者开展友谊竞赛。

我们的行动口号是：

财会工作大革新，乘风破浪再跃进；  
思想解放破迷信，三大观点要奠定。  
两参一改三结合，认真贯彻齐推行；  
投资包干全面推，加快建设省资金。  
成本管理群众化，施工节约一成五；  
苦干实干加油干，要在全中国放卫星。

竞赛条件：

1. 全面贯彻投资包干。积极贯彻“一交、四大、两参一改、三结合”的工业宪法。保证在第一季度内全面实行包干，第二季作到巩固提高。

2. 大力开展群众核算，降低工程成本。开展人人搞核算，大家算成本的群众运动，做好成本分析及时公布，紧紧抓住材料、工资、间接费三个中心环节，争取一九五九年施工节约达到15%。

3. 保证质量，加强分析，提前报送会计报表。继续开展会计核算技术革命，做到简化、通俗、真实，满足领导和群众的要求，一定使会计核算工作起到指导生产的作用。具体报送时间如下：

	月(季)报	年度决算
工程处(队)	1天	5天
矿务局(处)	3天	7天
管理局	5天	10天

## 議

4. 加强学习做好总结工作，经常不断地学习国家方针政策，通过生产实践，把总结工作制度化，从总结工作中创造财务、会计工作理论。矿务局每个季度最少提出一篇专题总结，每个财务工作人员结合个人具体业务，在半年内最少提出一篇专题总结以锻炼写作能力，提高管理水平。

保证措施：

1. 在党的领导下，政治挂帅，加强政治和业务学习，解放思想，继续发扬敢想、敢说、敢干的精神，不断改进管理，革新业务。

2. 树立财会工作必须为生产服务的观点，走出办公室，深入实际，参加劳动，掌握生产知识，了解实际情况，做好成本分析工作，促进生产建设的发展。

3. 坚决相信群众，走群众路线，发挥群众的智慧和力量，把依靠群众开展核算作为一个重要课题。

4. 在共产主义大协作的基础上，进一步发挥各职能人员有机配合和集体主义精神，共同创造有利条件，搞好经营管理工作。

5. 学习先进，大力推广先进经验，取长补短，刻苦钻研，多想办法，积极创造条件，发掘本单位先进方法，共同提高。

6. 有计划有步骤的召开现场促进会议，组织经验交流、现场参观、继续开展批评竞赛，促进工作的不断向前发展。

7. 组织各矿务局间互相参观检查。

山西省煤矿管理局及所属单位基建

财务工作人员参加大会全体代表

一九五八年十二月二十一日

# 一矿投資建成兩矿

路安煤矿筹备处建井二队

投資包干是基本建設管理制度的一項重大革命措施。毛主席曾对投資包干制度給予很高的評價，他指示我們，搞基本建設还是采用大包干的办法好，这样可以大大地降低建設成本。为了認真貫徹毛主席的指示和国务院“关于改进基本建設管理制度的几項規定”，以及根据石鋼和汾西的經驗，我队在党委的领导下，筹备处和建設銀行的帮助下，于1958年9月份开始推行了投資包干。

反掉保守，打破陈規，用

## 一矿投資建成兩矿

我队于汾西會議后，根据党委的指示，于1958年9月中旬拟定了包干方案和行动計劃，采取先井巷后其他与生产相結合的方法，进行了推广。当开始推广时，部分领导及干部存在較严重的右傾保守思想。有的認為条件不成熟不能推广，有很大的怀疑和抵触。这些人的主張是改变現在实行的計时工資制为計件工資制，否則不能叫作什么包干。还有的人存在节省投資会影响生产能力，設計不能随意修改的墨守成規、不敢想不敢干的保守思想，对一矿投資建兩矿缺乏信心。这些思想直接影响着方案的拟定和发动羣众工作。总支针对这些思想，召开了扩大干部會議，組織了大辯論。在辯論的基础上，又用我队工人在实行計时制中的干劲和其他單位实行計件制的干劲对比进行了教育，从而統一了思想，提高了認識，大家一致認為必須克服保守思想，打破陈規，依靠羣众，以敢想敢干的共产主义风格，大胆的革新拟定方案。

我队負責施工的工程是霍家沟和西白兔兩对矿井，原計劃是水力采煤，但由于水源設備及有关技术問題短期內不能解决，因此决定初期用旱采逐步过渡

到水采。根据概算投資总額，霍家沟井1,037万元，西白兔井523万元共計1,561万元。生产能力霍家沟旱采期間年产30万吨，水采后年产120万吨，西白兔旱采期間年产15万吨，水采后年产45万吨，交工日期旱采均为1959年10月，水采为1961年12月。确定我队实行綜合包干：即包投資总額，包生产能力和交工日期。我們坚持政治挂帅，大搞羣众运动，并坚持勤儉办企业的方針，通过摸底算賬，决定以霍家沟一对井的投資把西白兔矿井也包下来，節約投資523万元。产量方面旱采期間，霍家沟年产量增加15万吨，交工日期霍家沟提前四个月，西白兔提前二个月投入生产，水采均提前一年移交生产。我們的主要措施是：

1. 审查和修改設計。过去只是按設計按圖紙施工，現在我們打破了常規，对原設計进行审查。发现原設計运搬全部使用皮帶运输机，这不但价格高貴，而且供应困难。我們修改了設計，用鏈板运输机代替，并不影响效率，还可以節約投資52万元。

2. 降低机械化程度和削減非生产建筑。以前确定建設投資总是要大、要全、要机械化程度高，現在我們打破常規，根据实际情况适当降低机械化程度，采用先土后洋土洋并举的办法。如原計劃有截煤机兩台，經研究用人工打眼并不降低效率，故全部削減可節約12万元。对非生产性的建設，我們坚持勤儉办企业的原則，在基本滿足需要的情况下，可節約30万元。并在不影响使用的情况下，以新建而又較为坚固的临时工程，在将来移交生产时不拆除，用以代替机修厂和工地办公室，这样其中仅机修厂即可節約1.8万元。

3. 以往每个矿井都有一套独立系統的附屬工程，現在我們根据地理条件，把霍家沟、西白兔和洗选厂三个矿的共同性建筑适当合并，如化驗室、机修厂和支柱加工厂原計劃各建一所，現采用“三合一”共同使用，西白兔和洗选厂的煤泥沉淀池及部分設備也都共



同使用，以上可節約33萬元。

4.降低各項費用標準。過去各項費用定額都是按較高的標準向國家要錢，現在我們根據實際的情況確定費用標準。如由於縮短了工期，我們就可以把輔助車間服務費適當降低，間接費用盡量壓縮。根據實際運用情況，經過計算可以降低50.6%。不可預見費用是工程漏項材料價格變動的備用投資，我們考慮到某些項目將來超支，但也還可能有些項目節約，要考慮相抵因素。因此由5%降低到2%。在工料成本方面，我們也要採取各種措施節約10%。這樣工程成本可以節約121萬元，不可預見費用可節約44萬元。

5.以往工程產煤收入和大型臨時工程回收，均做為其他基本建設收入上交國家。現在根據規定作為自籌基金處理，故把他抵做投資，這項資金共147萬元。

通過以上辦法，可以節約447萬元。但是比一礦投資建兩礦，應節約的投資523萬元，仍不足76萬元。但我們決定不做“伸手派”，要自力更生。提出了大搞小土羣，以大礦帶小井，小井援大礦的辦法，這樣可以抵做投資，同時還可以在建設期間，為國家增產原煤60萬噸。

### 推行投資大包干

#### 促進工作大躍進

方案擬定後，在職工中進行全面大包干，確保包干任務實現，就成為關鍵問題。因此必須放手發動羣眾，依靠羣眾，把投資交給羣眾管理，實行羣眾性的包干：即基層工人小組包干。其內容是：包進度、包質量、包成本、包安全。但開始，也發現有少數工人思想搞不通。有的認為包與不包與己無關，說什麼賠了也不管，賺了也沒有我的一份；還有的說，我們這裡為什麼不是給多少錢包多少任務，等等。因此他們採取消極等待的態度。

黨總支根據各種思想情況，組織了大鳴大放大辯論會，並在辯論提高認識的基礎上，正式實行了工人小組包干。實行小組包干後，就是顯出了投資包干的優越性。工人參加了企業管理，加強了成本觀念，使人人感到有責任、有任務，工作特別積極。青年突擊隊，創造了原班岩石日進6.5公尺的衛星紀錄，比包干前提高86%。運搬組包干訂出了“三快一包”的措施，即“推車快、倒車快、翻車快”，一包是包不影響井下一分鐘。機電班以往經常發生事故影響生產，包干後工人和技術人員密切合作，跟班勞動，抓緊班前班後會議，分片包干共同解決關鍵問題，基本上消滅了事故，保證了生產的順利進行。木工組做井架工程，過去要做三天半完成，現在只用了半天，提高效率250%。10月份煤巷計劃完成691立方公尺，實際完成了1257.16立方公尺，比原計劃多完成55.34%，人工效

率比原計劃提高了21%。

事實證明推行投資包干的保證是政治掛帥。實行投資包干以後，在羣眾中掀起了愛礦如家，節約國家資金的高潮。由於把成本交給大家管理，大家負責，因此工人們說：“浪費一分錢就是浪費一分錢的投資”。木工組在包干後，積極節約木料，僅利用廢料一項即節約一萬餘元，並在場地中看不到一塊廢料。機電班提出了今年不領工具。材料供應部門為了保證工程用料及降低料價，成立了兩個土法衛星廠：水泥廠已試燒成功，能達到400號；料石廠成立以前，要到15里地的黃碾地區拉料石，現在可以就地取材，節約運輸力和運費，節約38.8千元。工程技術人員也開動腦筋，設法節約投資。如提出了發礮以毛石代替青石。修改設計縮小巷道斷面，即能節約3.5萬元。把成本交給工人自己管理後，使人人都關心進度，關心節約。羣眾管理和關心成本的結果，大大地改善了經營管理。1958年9月份成本超支1.1萬元，10月份通過投資包干，成本不但不超支，反而降低了3.5萬元。

實行投資包干後，促進了建井中的技術革命運動。由於職工包干後，解放了思想，都關心進度成本，質量。廣大職工積極找竅門、挖潛力，設法更多更快更好更省地完成任務，積極地提出合理化建議。如提升絞車原來每次只提一車，因加速工程進度，已不能保證生產，工人們積極設法打破保守後，每次改為提升2—3車，大大地提高了提升效率。在施工過程中，風鎬尖供應不及時，為了保證完成任務，工人們自己研究製造風鎬尖，結果質量很好。投資包干也促進了技術人員大膽革新。以往施工中臨時棚子經常被崩倒影響進度，為了保證工程順利進行，他們根據條件，提出了以無腿棚子作為臨時支架。這樣不僅防止倒棚，節約了坑木，還為砌礮創造了良好條件。包干後打破了工人的等級觀念，以前二級工不干三級工的活，現在是能干什么就干什么，大大促進工人的技術水平的提高。

實行投資包干以後，帶動了全面工作。投資包干推行過程，由於黨委注意了政治掛帥以及廣泛宣傳，使各部門也掀起了大包干的高潮。醫務所的醫生，為了保證工人的身體健康，下井給工人看病。福利部門增設了現場躍進食堂，包工人吃的好。家屬也提出“三包”：包愛人吃的好，休息好，精神愉快好。這樣就大大地鼓舞着全體職工的幹勁，保證包干任務的完成。

在實行投資包干的過程，在建井工作中，形成了一個聲勢浩大的羣眾運動，工程進展大大加快，成本也降低了，全面工作有了顯著的躍進。實踐教育了幹部和羣眾，認識到只要有黨的領導、有羣眾的創造力，就有財富，就能戰勝一切。

# 高举基建投資包干紅旗 加速矿井建設

四川宝輪院煤矿基建工程处

宝輪院煤矿于1958年3月份正式施工。設計年产量为21万吨,投資三百八十余万元,建設期限24个月。通过偉大的整风、双反运动,在全国工农业生产大跃进的推动下,职工羣众建設社会主义的劳动热情空前高涨,对建設速度緩慢和浪費現象提出了許多批評,并对加快工程速度和扩大生产建設規模提出了不少倡議和意見。在此基础上党組織及时归納了羣众的意見,提出了新的行动口号:

苦战十七月, 提前把煤出,  
陈規要打破, 質量要当先。  
多办事, 少花钱,  
获得全胜, 才称英雄汉。

1958年7月,当建設銀行同志来我矿,倡議推行石景山鋼鐵厂投資包干的經驗时,就立即引起了我矿领导同志和全体职工的重視。党組織首先組織了领导干部和一般干部学习石景山鋼鐵厂的經驗,并亲自领导了包干的算帳工作,发动羣众,破除迷信,找窍门,挖潜力,制訂了多快好省地建設宝輪院煤矿的跃进规划。在贯彻了投資包干的办法以后,在不增加投資和不影响工程質量的基础上,将原設計年产量21万吨提高到50万吨,建設時間由原規定24个月,縮短到13个月建成,由原来只有3台机床的机修厂,扩大为17台机床的机器制造厂。此外,还举办了三个卫星厂,計年产2万至10万吨的煉焦厂一个,日产150吨的小煤窑三个,煉铁厂一个。基本上体现了党的建設社会主义总路綫的精神。

投資包干是基本建設中贯彻鼓足干劲、力爭上游、多快好省地建設社会主义总路綫的一面紅旗。但正确贯彻这一精神,其中又有許多艰苦、細致的工作。

一、必須政治掛帅,领导下决心,抓住包干工作中的各个环节,及时解决思想問題,鼓励职工情緒。开始組織学习石景山鋼鐵厂經驗的时候,有些人認為投資包干好处仅是在于手續簡便,少受約束。党組織及时給羣众指出投資包干的意義主要在于調动全体职工多快好省建設社会主义的积极性。这样及时扭轉了錯誤認識,从而端正态度。經领导亲自組織算帳,并通过几次辯論,进一步使算帳人員明确了方向,找到了方法。結果从8,300,000多元投資中,算出了節約額1,380,000多元,占概算总数36.32%。

二、解放思想,破除迷信,是开展挖潜力、找窍门的重要环节,也是一場跃进与保守、新与旧的思想斗争。我矿部分技术人員对于迷信設計和書本是相当突出的,当领导提出解放思想挖潜力的号召时,他們就提出种种理由加以反对。领导及时組織了所有技职人員进行爭辯,列举事实,彻底批駁这些保守派的迷信論点后,就井巷工程各个分項工程內,决定进行修改的項目就有二十余項。

三、领导及时提出明确具体的政治方向和原則,这是指导經济工作人員算好包干細帳的前提。在我矿核算过程中,党組織提出“苦干、实干,一切为着扩大生产建設規模,爭取1958年見煤炭”的指示后,各工区即开始大胆削減生产上一些可要可不要的工程項目和扩充了一些对生产有利的工程。例如:将原来东西翼大巷各开一对上山、六个工作面同时生产,改为东西翼各开两对上山、十六个工作面同时生产,产量即可增加一倍;井巷工程中原計劃掘进为15,000公尺,經广大职工羣众討論,就削減了3,000多公尺;又如井巷工程中的风眼,原設計是30公尺要一个,現在大家認為平洞风量問題不大,就把风眼改为100公尺一个了;再如,原預算井下只有50公尺的石旋,經大家認為延伸石旋今后能大量節約在生产期間的维护費用,就决定了延伸石旋560公尺。这样就做到了扩大生产性建設,減少了一些可办可不办的工程,也節約了大量資金。从方向明确以后,仅井巷工程的1,680,859多元投資中,就算出了節約数字785,756.85元,占原概算数的46.8%。

投資包干促使我們拟訂了跃进方案。根据我矿自营單位的特点,在发动羣众,贯彻实现这一方案上,我們主要采取了以下的一些措施:

一、以层层下包的形式,調动了各級干部和全体职工的积极性。在制訂矿的跃进方案上,我們分工程項目(井巷、机电、土木、其他基本建設四部分)算細帳,确定每个單位工程的概算費用(分項工程讓工区算,这里面的潜力也是很大的),扣除間接費,用下达“全面包干任务書”到工区,再由各項工程分別以各种形式下包到队或班組里。工区下包队、班、組的方法,有的按計劃指标,有的按施工預算进

(下轉第26頁)



## 开灤煤矿大办教育的經驗

开灤矿区共有五矿、一基建局和几个新建矿井，約有职工46,000多人。解放初期职工中文盲占80%，解放后在党的领导下，从1950年起开展了职工业余教育以后，大大改变了矿山的文化面貌。职工文化程度有了显著的提高，全矿区青壮年职工摆脱了文盲状况，几年来，升入业余高小的有31,000多人，升入初中的有8,000多人，升入高中和中技的有1,000多人，升入大專的有200多人。在此基础上，根据中央和省市委的指示，为了适应技术革命，文化革命和煤炭工业飞跃发展的需要，本着把教育和生产劳动相结合的方針，首先以林西矿为重点，在全矿区迅速掀起了大办教育的高潮。到目前为止，共举办了整日制煤矿学院和医專各一所，中技三所，半工半讀的中学10所，函授站和业余煤矿学院各一所，业余中技四所，干部紅專大学21所，工人紅專大学12所，紅專学校96所，工人半工半讀学校一所。参加学习的职工有36,000多人，占全矿区职工总数的86%。

由于职工文化水平的提高，大大促进了技术革命运动的深入开展，如唐山机电工人徐靜峰原是文盲，現已升入业余中技班学习，他利用求三角斜边和角速与綫速的公式創造了自动攆煤机，減輕了体力劳动并提高了效率。唐家庄矿工人賈良国原是文盲，经过学习后，便根据書上介紹的資料，結合个人經驗，創造了50多种胎模，将制造工具的三道工序合并为一道，不仅节约了原材料，而且提高效率几十倍。同时通过业余教育还培养了一批工人詩人和作家，如今年几个月内工人創作詩歌有100多万篇。現把該矿大办教育的几点經驗介紹如下：

### 务虛辯論，解放思想

在全国工农业大跃进的形势下，有部分矿厂及区科领导干部和工程技术人员，对一手抓生产，一手抓教育認識不足，認為办教育就要影响生产，办教育不是我們的事。同时对大办教育存在神秘观点，抱着怀疑态度，認為“煤矿一无教授，二无校舍，缺乏設備，怎能办大学”，有部分教育干部，对党委提出将教

育下放区科，充分发动羣众和依靠羣众力量大办教育的方針認識不足，認為区科不能办学。从这些錯誤思想来看，反映出在文化革命中资产階級和无产階級两条道路和两种方法的思想斗争。党委针对这一情况，根据省市的指示，提出必須政治掛帅，以生产为中心，教育与生产并举，要求各級领导一手抓生产，一手抓教育。各矿党委書記和厂矿長亲自召开許多會議联系实际开展辯論。如赵各庄及林西矿在矿級领导干部中檢查了右傾保守思想，对如何贯彻一手抓生产，一手抓教育，怎样在生产任务紧张的情况下大办教育等问题作了專題辯論。林西矿党委发现区科干部中存在三怕，即怕工人工作累不能坚持学习；怕工作多推不下去；怕领导不支持中途停課。隨即召开了支書會議，辯論了工人是否能坚持？工作多是否可推下去？在辯論中，大家都根据中央方針，联系本矿实际，現身說法。赵各庄及林西矿通过表揚积极办学的先进事迹和人物教育大家。林西矿七东区在大办教育的同时，連續发射了两个高产卫星。党委在該区召开了現場會議，肯定了成績和經驗，批判和教育了部分干部認為办教育就要影响生产的錯誤看法。在职工中組織了学习誓师大会，开展竞赛，发动挑战評比，掀起了学习热潮。由于党委加强领导，依靠羣众，采取大鳴大放，大爭大辯，批判了一切錯誤观点，因而在教育工作上出現了新的跃进形势。

### 贯彻逐級負責制

#### 开展区科办学

为了加强对教育工作的领导，各矿在党委领导下，由党、政、工、团领导干部組成了教育委员会，負責研究贯彻方針；制訂规划以及解决教育工作中的重大問題。目前还计划在党委领导下，成立教育或文化革命办公室，設專人管理教育工作。在管理上实行三級办学制，即总管理处办統一性的几个大学，如整日制和业余矿业学院，医專，中等专业学校，函授站等，各矿办干部紅專大学，工人大学特別班，各类型的业余初中、高中、中技和半工半讀学校；各区科办

工人紅專學校和紅專大學。各級黨委除將教育工作列入黨委的議程，事日有書記分工主管外，各常委還按單位分工抓生產抓教育。並經常深入各礦、業餘學校和車間對教育工作進行專門檢查，及時解決學習中的問題。礦長任礦辦學校的校長，各區科長任本單位主辦的學校校長。各區科在支部領導下，由黨、政、工、團負責幹部、教師、工人等組成校務委員會，下設三個教研組。政治教研組由支書任組長，吸收部分支委和工人參加；技術教研組由技術人員任組長，吸收有經驗的老工人參加；文化教研組由專職教師任組長，工會主席協助，吸收文化較高的工人參加。同時明確規定，生產組長不僅管生產，也要管本組工人的學習。這樣由上到下，層層負責，使生產與學習緊密配合，得到了統一安排，並起到了相互促進的作用。在大辦教育工作中，充分依靠和發動羣眾實行區科辦學。這是解決生產與學習之間矛盾的重要措施。由區科辦學有下列幾個優點：

(1) 學校由區科領導，區科長任校長，既抓生產，又管教育。這就大大發揮了基層幹部辦學的積極性和主動性，也密切了幹部與工人的聯繫。

(2) 區科辦學，單位小，便於根據不同情況全面安排職工的生產和學習，也便於管理和貫徹政治、文化、技術三結合的原則。

(3) 區科辦學體現了羣眾辦學的方針。這樣，便於根據工人不同要求，不同條件並結合生產實際組織學習。實行學習上的民主管理，易於解決教師、教室、設備和學習時間等問題。

(4) 實行區科辦學後，教師也下放區科，這樣不但使教師深入生產，便於結合生產改進教學，而且對教師參加勞動生產，改造思想，也有很大幫助。

## 開展大鳴大放，大破大立

### 地進行教學改革

教學改革是一次教育革命，必須在黨的領導下進行。他們在黨委領導下，組織力量成立了教學改革小組。首先發動全體教育幹部深入學習文件，在領會中央方針精神實質的基礎上，開展大鳴大放，廣泛檢查過去在教學上存在的右傾保守思想和四脫離現象；並學習其他廠礦教學改革的經驗。這就為教學改革打下了思想基礎。

同時根據黨委指示，他們曾四次征求工人意見，據不完全統計，共召開各種座談會93次，加上個別訪問，共接觸1700多名工人，提出約1350多條意見，對教學改革提供了可靠的依據。

他們從征求工人意見又發展到請工人編寫教材，在組織教師和技術人員編寫教材的同時，也把教學大

綱改寫成若干小題目，廣泛發動工人編寫。在編寫教材方面各礦黨委也很重視，專門召開了支部書記會議布置，一般都是挑選工齡長、生產經驗豐富的老工人參加。原則是採取下列方法，即工人說教師記；明確目的要求，由工人自己寫；教師與工人合作；工人集體創作等方法。他們苦戰了三天，寫出各種体裁的文章約有353篇，技術專題約有104份，數學題目約有887題。在此基礎上，又集中了部分工人和老師共同審查，最後提出了紅專學校、紅專大學語文教材各一套，紅專學校數學及技術教材各一套。

在教學改革的過程中，反復地進行了四次羣眾性的鳴放辯論，爭論的中心就是下列幾個問題：

(1) 普及高等教育應分幾段，每段達到什麼樣的培養目標的問題。根據開灤煤礦工人年齡大（平均40歲），工齡長（平均工齡近20年），覺悟高，文化低（今年掃盲前還有50%的文盲），生產經驗豐富，學習要求迫切等特點大家一致認為除保留原來業餘教育體系，以滿足部分青年工人的需要外，應建立紅專學校體系，年限不應過長。這樣才能適應當前生產發展的需要及工人年齡大迫切需要提高文化技術水平的要求。因此確定學制為二段。第一段為紅專學校（二年制），以提高共產主義覺悟，普及當前生產中一般技術理論和日常生活中常用的文化知識，為提高打下基礎；第二段為紅專大學（四年制），在紅專學校的基礎上，進一步提高思想覺悟和政治理論水平，系統地掌握文化科學知識，普及專業的技术理論，為開展科學研究打下基礎。

由於工人的情況不完全一樣，因而必須分別作不同的安排：對老年工人要求達到紅專學校畢業水平；壯年工人必須繼續深造達到紅專大學畢業水平；青年工人仍採取從小學中學到大學的培養方法。

(2) 在教學內容改革上當前和長遠的關係問題。經過反復的爭論，初步的結論是：照顧到知識的系統性和為將來提高打下基礎，雖然與專業關係不大的課程，最好也學一些；青年工人可以多學，壯年以上的工人可以少學。因此，確定不設常識課（如歷史、地理、生物、自然等）。物理課中的聲、光、熱學分別與電工學、工程力學等合併。語文課以解決提高寫作閱讀能力為主。在數學教材方面除合併重複章節外，並把某些生產急需的章節，在學員能夠接受的情況下，盡量提前。如將幾何、代數、三角、微分、積分等按照數學的系統性錯綜排列起來。這樣既照顧了各科之間的聯繫，也避免了重複。

開灤煤礦目前正在採取措施，以便在大辦學校已取得成就的基礎上進一步鞏固和提高。

（煤炭工業部人事司教育處整理）



## 假 頂 下 采 煤

# 推行多循环作业和整体移溜子

## 煤 产 量 猛 增

淮南謝家集三矿采煤五八队，回采十三槽分层假顶中区，工作面长85公尺，倾角18°，平均厚度2公尺。从1958年10月分以来，推行正规多循环作业和整体移溜子，平均每天走三个循环，最高达到五个半。各项经济指标均发生了显著的变化：平均日产量由420吨增加到722吨，最高达到千吨以上。采煤工效率由6.992吨/工提高到8.35吨/工，最高达到11吨/工。坑木千吨耗由9月份28.31立方公尺降低到14.4立方公尺。平均日进度由1.2公尺增加到2.7公尺，最高到4.5公尺。这个队在分层假顶中区，实现了多循环整体移溜子，对提高中厚煤层工作面的生产能力，具有十分重要的意义。

### 树立对立面 组织群众辩论

五八队在1958年9月份是经常走不上循环的。弄得好三天只走二个循环，有时候两天也走不上一个循环。差不多每天都发生冒顶和漏顶事故，链板机事故也不断发生。9月份亏产700吨，坑木超支99立方公尺。这时候，从局到矿正在开展轰轰烈烈的高产运动，队里大部分群众干劲很大，他们为了增产煤炭，有的上了早班又来上夜班，有些工人本班活没有干完，都不愿意上密。但是有部分群众认为十三槽中区顶板坏，铺的假顶是小竹笆和蘆葦，顶板事故多，是已经造成的事实，无法解决，没有办法实行正规多循环，对完成任务缺乏信心；有的工人闹调动工作，要求到顶区去。根据这个情况，队里党小组及时开会分析研究，找出问题的症结所在，认为，群众干劲大，效果不好，这是个矛盾，产生这个矛盾是顶板、链板机事故多，影响正规多循环。于是在党总支的领导下，把问题摆出来，发动队里群众辩论，顶板、链板机事故多能不能解决？假顶中区能不能走多循环？经过群众辩论以后，找出冒顶事故多是没有灌好浆，工作面一起放炮，分碴分组修整，时间延长，造成折帮小漏顶，同时，放炮后出煤多，链板运输机超过负荷。怎么解决这个问题呢？群众也提出了办法，建议分段采，分段移溜子，分段支柱，要求通风区灌好浆。领导采纳这个建议，并帮助解决实现这个建议的

具体问题，提出新的课题，再组织群众开展竞赛。与此同时，党小组把积极分子团结在党的周围，利用小组会、技术研究会、个别谈等方法，在群众中进行充分酝酿：找谁比？比什么？怎样比？对具体人来说，是用什么行动来比？酝酿成熟以后，全队提出一个“赶五队，超二队”的豪迈口号（五队是矿上先进队，采十三槽顶区；二队采十三槽中区），与二队进行面对面的交锋比武，互相提出保证条件，群众情绪十分高涨。工会把他们的比武实况录音向三班工人转播，并组织两个队的轮休工人相互检查，队里还建立了汇报簿，三班通过汇报进行评比。这样使各项指标迅速发生变化，不到一个月时间，产量增加将近一倍，不仅超过二队，也赶上五队，群众情绪更加高涨，反映说：“只要任务完成，就是干累了回家也是高兴的”。在第二次交锋比武会上，二队强调客观困难多，五八队发扬了共产主义风格，主动提出支援，甚至于同二队换工作面都行。

### 改革劳动组织 加强群众管理

随着循环组织改为分段采，分段回柱以后，劳动组织形式必须改革。原来一次放炮分碴分小组采煤的组织形式，采完煤以后忙闲不均，工时不能充分利用，技术大工比较忙，有些小工想干也没活干。经过群众讨论以后，每班建立三个专业小组，一是技术管理组，主要由技术大工组成，负责管理顶板、架棚子；二是采煤组，主要由青年组成，负责采煤、攉煤；三是下底梁、铺竹笆。回柱组专门负责回柱和铺竹笆、下底梁工作。每组有不脱产的正、副组长。改为这种综合组织形式，与过去分碴分组比较，有三个优点：（1）加强群众管理，使掌子面的管理和每个人的工作紧密结合起来，过去分碴分组虽然选出几个“大员”，但是本身工作与管理事情是脱节的，有些工人认为是负担，事实上也管理不了。现在，根据每个人的特点，技术高低，力量强弱，合理进行组织，真正做到既是劳动者又是管理者，事事有人管，人人有专职。（2）组织严密，能够充分采取交叉作业，提高工时利用，增加采煤时间。在实现分碴分组时，

每采完一峒煤才能进行回柱，而回柱時間長，一般要在4—5小时，相对的减少采煤時間，同时采煤以后工序接替不上，有些人沒活干，窩工現象严重。实行分采分回綜合組織，可以全面实行交叉流水作业，每班都可以采煤。在接班时工作面是这样三种情况，一峒全采完，上部采完一段以及下部采完一段，根据实际情况，接班后，放炮采煤，移溜子、架棚、打眼以及回柱、鋪笆等交叉进行，秩序井然，組織严密，每人都有充分的工作量。(3)节省人員，减少窩工現象。

### 改革計件工資 实行圓班計件

該队在实行分值分組計件时，工人与工人之間，工人与干部之間，小組与小組之間，班与班之間，都发生了很多扯皮現象。隊長最头痛的事情是交接班和驗收，在一般情况下，半个小时都交接不完，有时候上班活沒有干完，下班工人坐在风巷等着干完再接班；有时一个組沒有完成任务，影响整个工作面移溜子和安排其他工作；定額以內的活干完了，也就不願意去干别的活，影响生产水平的提高，影响人与人之間的关系，結合共产主义教育和人民公社化的启发，以及生产大跃进的发展，提高了共产主义觉悟，羣众要求改变这种不合理的現象，要政治掛帅，不要鈔票掛帅。由分組改为分班，到現在改成圓班計件（这种形式今后随着职工觉悟的提高和生产发展，仍然要繼續进行改革），但对当前生产发展起了促进作用。改

过以后，只要是队里活，羣众都积极主动去干，分秒必爭，工人反映說：“为了走向共产主义，大家活大家干，大家事大家办”。改善了人与人之間的关系，加强了团結。从而进一步发挥人的主观能动性，促进生产的发展。

### 采取措施 解决关键

根据工作面存在的最突出的問題是頂板事故和鏈板机事故多，就采取了兩項措施：(1)随采随灌漿，从地面打鑽，用鑽孔高低压差，由上风巷安管子向采空区灌泥漿。灌漿以后，产生再生頂板，减少頂板压力，避免冒頂漏頂事故，工人說是“橡皮頂板”。这样就改善了工作面的安全生产环境，为在假頂中实现正規多循环和整体移溜子創造了良好的条件。(2)实行整体分段移溜子，在工作面上部采完煤以后，在溜子不停止运转时，大家一起連机尾用脚蹬过去，再补柱子，一段移30—40公尺，弯曲長度13—15公尺，在弯曲处靠老塘一边稍垫高些，移后有專人負責調整平直，减少漂鏈和掉道事故。采取同样方法移下部鏈板机，机头是用鋼絲繩帶在平巷机尾上拉过去。采取这个方法移溜子時間大大縮短，并且还不影响采煤工作的正常进行，从而保證了該队实行三班采煤，日进多循环作业。

### (淮南矿务局生产指揮部办公室)

(上接第22頁)

行的，現各工区正在进行試点。間接費用和科室工作的包干問題，正放手发动羣众鳴放进行摸索經驗中。从現在层层下包的形式来看，作用是很大的，它激发了人們的建設热情，也动员了羣众自觉参加基本建設的核算工作。过去工地到处拋有各种成材、廢材，材料預算寬打窄用，工程費用混淆不清，工程成本无人过問……等。实行投資包干后情况就改变了。过去有些工区的預算，經审查可串掉一半还多。包干后，因严格地掌握着預算，对多領一个螺絲，也要斤斤計較了。过去土建工作上，廢棄木屑的管理，工地总是推給总务部門，忽視回收資金，現在却主动提出要自己管理出售，認為这是增加收入的財源了。許多工人过去不安心工作，現在推行投資包干，扩大建設規模后，工作的积极性提高了。

二、在下达全区包干任务書的同时，下放了干部和管理权限。过去工区仅有区長与施工員（或技术

員）和一个管理人員。工区按月的施工作业計劃，拿不出来，财务成本和劳动工資、工程設計都在上面，往往互不通气，工区在很多問題上責任不清。为此党組織認為加强工地的政治工作和管理工作，是一个重要环节，在确定工程层层包干的同时，又在各工区配备了一名政治指導員。行政上也把所有設計人員都分到工区，使施工和設計緊密結合起来，管理人員也将分批下去，加强計劃和成本核算等工作。对于工区的管理权限也提出了十四条改进意見，使工区对投資包干，切实做到尽職、尽責，有錢、有权，真正体现全面包干的精神。

三、动员全体职工掀起制訂“实现投資包干的跃进决心書”，或跃进的保證書、挑战書、倡議書等。进而开展技术革命，組織工人参加管理，干部参加劳动，加强了领导与羣众的联系，达到依靠羣众作好企业管理工作，促使跃进再跃进。



# 对現場設計和小煤窑规划的几点体会

重庆煤矿設計院院長 卜 凡

最近，重庆煤矿設計院經過鳴放、辯論会以后，对設計工作貫徹大、中、小結合，土洋并舉的方針，采取了新的措施：改变組織机构，組織現場設計和小煤窑规划組；院和各科室领导干部也隨同工作；院內和院外工作的同志，互相影响、互相促进。工作效率和完成的工作量飞跃上升，甚至翻了一番到几番。根据初步汇报及实际了解到的一些情况，感到設計人員走出办公室，到現場設計和进行小煤窑规划，不仅为工作所必需，而且是貫徹党的总路綫的一种很好的工作方法。

## 一、做到边勘探、边設計、

### 边施工，加速建設，跟上形势发展

西南地区的煤矿工业，除四川部分地区經過較好的勘探外，其他地区一些煤田，一般缺乏設計所需的地質勘探資料。有的正在勘探，有的剛作初步調查，有的尚未进行。但自展开全民办工业以来，由于需煤甚急，加速煤矿建設迫不及待，如等待地質精查报告，再行設計，势必延緩工业发展的速度，因此只有采取現場設計，才能克服这方面的困难。

这次我院去貴州郎岱六枝区的設計組，在缺乏詳細地質資料的情况下，所以能于短短的二十天內，完成了一个22对矿井的总体规划和4对矿井的初步設計，就是依靠現場設計完成任务的。因該組駐在貴州省142勘探队，并和地質一队、測量二队取得密切联系，在勘探队、測量队共产主义的协作精神下，基本上解决了設計所需的有关地質資料；另外，他們还介紹了所知道的全部情况，陪同我們一起进行現場踏勘，隨地講述。我們也把规划的内容告訴他們，供作写地質报告参考。这样就使地質資料的整理，两步合并一步走，又省事，且一致，密切协作，互相促进。

在現場設計的另一好处是，能詳細进行踏勘和請教土專家，以弥补資料的不足。我們的工作組一般都是先請土專家介紹概况。然后沿煤层走向和橫切走向踏勘，下小窑看，再結合訪問土專家，一面踏勘一面研究，就地选定井口位置，确定初步方案，画出平面和剖面图。然后将踏勘所得加以整理、分析、比較、修正后作为設計依据，因此現場踏勘的时间要占整个时间的三分之二。为了保証質量，对整理的資料和設計方案再次請羣众（有关人員和土專家）审核，使之更切合实际。

另外，各地区形势发展需要，不仅小煤窑遍地开花，而且較正规的矿井建設也急于上馬，如不到現場設

計，就不能滿足施工需要，也不能及时掌握情况，在現場設計能根据踏勘，結合实际，把新建和改建統一考虑，使边勘探、边設計、边施工甚至边生产相結合。这种結合，还有另一种做法。我院在彭县設計的四对15万—30万吨的矿井，采用边施工、边勘探、边生产的两步走办法，以防止踏勘的地質資料不确实造成損失。即將建設投資分为两期：第一阶段，掘进平峒时以勘探为主，遇到第一层煤后，再在煤层內先作勘探，可采即进行生产。然后繼續延深，勘探第二层煤，轉入第二阶段。一切地面建筑均隨着勘探情况而逐步建設。故第一阶段的投資較少，如发现情况有变化，損失不大。

## 二、能更好地貫徹大、

### 中、小結合和土、洋結合的方針

現場設計不仅能克服設計資料之不足，并且还能結合实际情况，按需要与可能确定合理的井型、开采方式、土洋程度等等。因在現場，能及时得到当地党政負責同志的指示，設計以后，又能及时送交他們审核，使設計更好地符合要求。其次，在現場接触多，体会深，易于了解各方面情况。如对云、貴等地区，煤矿工业基础較弱，电力、交通、設備、技术条件較困难，但煤炭的需要却非常迫切，了解以后更易接受和两条腿走路的方針。

在實踐中，我們初步取得了一些經驗，認為今后設計和规划，應該考虑下列情况。

1. 对埋藏量很大、交通方便或即将修筑铁路、属于全国煤炭基地建設的煤田，根据西南目前电力、設備、技术力量等情况，一般应先小后大，先浅后深，先平峒后斜井、竖井；先采上山煤后采下山煤，先交通方便者后交通困难的；先旱后水或以旱采为主，适当建立一些水采井。目前应以中小型为主，大中小相結合，土洋結合；既有正规矿井，也有土法小窑。我們对郎岱六枝区煤田的规划基本上是这样考虑的。在50平方公里的煤田內，规划了二十二对矿井。計大型井四对，其中三对为大平峒（1对120万吨/年，2对90万吨/年），条件較好，1959年可开工；另一对120万吨的为斜井，屬后期深部开采。中型井計有60万吨的三对，45万吨的3对，其余12对全为30万吨小型井。22对矿井中，平峒6对，斜井13对，竖井3对。1958—1959年开工的矿井中，水采的两对，其中之一准备水旱結合。由于交通困难，后期开工的还有3对

小型水采井。在规划卫星矿(小窖)方面,凡有上山煤的地方,均安排开小平峒,共有15个矿井区,每区按具体情况可打一个至几个平峒,将来可作正规矿井的风井使用,寿命一般3—5年,有的7—8年,总能力可达二百多万吨。这些小平峒,在无电力和设备的情况下,目前就可开工,提前出煤以部分满足当前需要,并和正规矿井的建设生产相衔接。

2.省的重点煤田,地质情况较好,但探查很差,交通不久将获得解决,附近有钢铁厂或省的重点工业,煤焦需要迫切。对这些地区,一般应作总体规划,使目前建设和将来发展结合。但目前以新建和改建小型矿井(30万吨以下)为主,作为这一地区的骨干,只有能开平峒等条件较好者,建设个别中型矿井。技术装备一般先土后洋,或土洋结合,逐步提高,并更多地结合“小土群”的开采。

3.地质情况较差,或一时无条件大量开采,且非省的重点,属县、乡、社解决“小土群”工业和本地用煤需要者,一般不作全面的总体规划,在“小土群”的基础上改建或部分新建1万—10万吨的小煤窖,个别井型也可稍大一些,并以土法土改造为主。

以上意见是否正确,尚待进一步探讨。

### 三、接近实际,接近群众,

也是设计人员很好的红专大学

我院这次现场设计是政治、行政、技术业务能统一领导,特别加强了政治思想工作,出发前,结合北京煤矿设计院现场设计的经验,学习了大中小及土洋结合的方针,领导上也对他们提出了要求。因此,每个同志都有了思想准备,明确了搞现场设计和小窖规划的重要意义。一个多月以来,据各组反映大家都获得了思想、工作双丰收。

首先,过去对人民公社、大办“小土群”只在报上看到,体会不深,现在则亲眼所见亲身体会,看到无论男女老幼,白天黑夜忘我劳动,进行炼钢、炼铁挖煤,尤其看到为了全民炼钢,各地人民千方百计地挖煤运煤,因煤不够,就用木炭作燃料,深深激发了同志们的责任感,要为加速煤矿建设,贡献出最大力量。因此每个同志的干劲十足,有的背着行李和资料上山踏勘,甚至脚上打了泡,也从未叫苦,始终坚持到底。争取与群众同吃、同住、同劳动,注意了密切群众关系。对一些取水困难的地区便主动帮助群众担水,住了民房离开时,打扫干净等等。

其次加强了共产主义的协作思想。除前述和地质勘探部门互相协作外,各地党政机关和当地群众对我们的关怀帮助,也使我们感动很深。如在彭县的设计组,不但在生活上得到了当地党、政领导机关的照顾,并随时派土专家帮助,给该组工作上很大方便。因此,也激发了全组同志,全心全意努力搞好设计工

作,并给土专家们一些技术帮助。这种共产主义的协作精神,在各组设计人员之间,也得到了很大发扬。他们过着同住、同吃、同劳动的集体生活,互相关怀,互相帮助,团结一致,在艰苦条件下,精神更愉快,情绪更饱满。

现场设计的另一收获是对党的方针政策的认识和贯彻上有所提高。两条腿走路的方针已能进一步体现到设计中去,对群众中的土法创造也开始注意和搜集,如云南的工作组,已编出了三不要(钢材、木材、砖)小窖改建设计等等。

在设计技术业务上,许多同志也有所提高,多面手的培养有了新的内容。由于各组分散在各地,都得独立作战,各专业不可能配备齐全,技术水平也参差不齐,专业间的工作量常常不平衡。但大家合力同心,发挥了共产主义的团结协作精神。对计划安排,技术方案进行集体研究,各专业间主动联系提交资料或主动支援。有的同志过去未单独作过设计,现在不得不作,得到了锻炼,有的专业无专人,将由相近专业的同志来作,互学互教,既克服困难,又增长知识。如规划和设计开始时,采矿人员特别忙,预算人员很少工作,后者就帮助前者去整理地质资料,计算埋藏量等,甚至在采矿人员的具体指导下参加了设计制图;当其它专业工作先后完成,预算工作特别忙,别的专业同志就在预算人员的指导下,帮助完成预概算工作。

所以现场设计使大家更接近实际、接近群众,获得思想工作双丰收,对知识分子来说,等于上了一堂很好的红专大学。

### 四、不仅要抓紧对小窖的

技术改造,还要加强领导,统一安排

自全民办煤矿以来,各地取得的成就很大,且随着形势发展,有些地区,不仅从露头挖小窖,而且开平峒、斜井等较深的小井。据我院各组反映,在这些方面存在着下列情况和问题:

一种情况是还有上山煤可采,打个小平峒就可出煤,无提升、排水等困难。但有些井口剥离不当,变成了斜井,增加了困难,而且一般无出风井,通风不良,特别是只知用掘进出煤,无回采工作面,产量低,用人多。另一种情况是需煤较多、较急,有投资来源,也有少许设备,已开建小型矿井,但因地形特别复杂,生产后煤将运不出来。还有些平峒挤在同一地点,上下左右相距仅二、三十公尺,实际几个平峒只起一个作用,不是建成后有的无煤可采,就是几个平峒同时乱采,发挥不了作用。

为了提高小煤窖的生产,抓紧技术改造是非常迫切和十分重要的。改建的目的是为了提高生产,保证安全,解决劳动力不足和改善劳动条件,使“小土群”



# 用装配式方法建筑土墙房屋

四川第三建井工程公司

四川第三建井工程公司土建工区，用一天半的时间，建成了一幢420平方公尺的装配式土墙房屋。房屋标准为：土墙、三合土地坪、竹席天棚、洋瓦屋面、玻璃门窗、内外粉糊、电气照明。

建筑土墙房，在广大农村中已有悠久的历史了；但在四川永荣地区把土墙房应用到工业方面来，还是从1956年开始的。两年来永荣地区各煤矿的民用建筑普遍建筑土墙房屋。但土墙房屋的施工方法，没有革新以前，在施工上有许多困难：第一，进度慢，人工使用木夹板冲墙，一次冲高了下面强度不够，容易垮塌，因而只能慢慢冲，并且冲到设计高度以后才能挖门窗，因而建设一幢400—500平方公尺的土墙房屋，过去一般需要一个月左右；第二，雨季不能施工，由于全部用泥土砌墙，若在雨天施工容易倾斜或倒塌，同时新井开工一般都在第四季度，正好是四川的多雨季节，因为房屋建筑老赶不上矿井需要，尤其是建井速度一跃再跃的形势下，如果不采取革命手段来加快房屋建筑速度，势必严重影响并建大跃进。为此公司党总支给土建工区的革新课题，是千方百计地加快房屋建筑速度。土建工区职工根据党的指示，敢想敢干，大闹技术革命，革新了土墙房屋的施工方法，创造了一天半建成一幢420平方公尺土墙房的奇迹。

装配式土墙房屋是采取预制的方法：

1. 土坯的预制：采用沙质粘土，含砂占粘土的20%以上，其最佳含水量控制在15—18%。在缺乏试验仪器的情况下，我们采用了以手抓成团，但不粘手亦不松散，即为最佳含水量。将配好的泥土放在木模中人工用夯打实，经过5—7天的自然风干即可使用。土坯的规格是25×20×40公分。

2. 竹材的加工：竹材采用本地出产的硬头黄竹，

的花朵开得又旺又盛。改建的方法应贯彻部宝丰现场会议的指示，采用土设备、土法土改造或土法洋改造，逐步解决通风、排水、提升、运输等问题。为此，各方面的技术力量必须积极组织大力支援，使煤炭工业两条腿走路健康发展。这次在贵州开阳地区，我院对两小窑只帮助进行了采掘布置，安排了回采工作面，就由日产几吨煤，改建为年产万吨煤的小煤窑。另在云南曲靖专区工作组，他们不但作小窑规划和设计，而且给他们讲课，传授技术，参加劳动，帮助他们改进了工具设备等等，也做得很对。

由于竹材生虫易朽必须经过防腐处理，防腐的方法是将一定尺寸的竹材放入热槽内蒸煮，热槽内盛食盐水20%，温度保持80°C，浸煮8小时后，放入22°C的冷槽内，浸泡24小时，即可应用。

3. 屋面与天棚的预制：先将竹材与挂瓦条钉成宽为1.5—2公尺长的整块，然后放在檩子上钉好即成天棚（天棚的块数按屋面的大小事先预制好）。再把成块的天棚钉在竹子大筋上，即制成了完整的屋面。

4. 三合土地坪及踏步的预制：为了搞装配式土墙房，专门兴办了三合土预制加工厂。按照1:3的比例将石灰、灰配好，作成30×30×6公分的三合土地坪，经过7天自然风干即可使用。散水作30×25×6公分的上面加一点水泥代替青砖。

5. 门窗、玻璃、照明等也都是事先在各加工厂预制好了的。

装配式土墙房的施工方法是：快速装配立体平行作业施工法，即将事先预制好的土坯，天棚屋面，三合土地坪、门窗等，都摆在适当地方，并采用石工、木工、泥工、手工等混合交叉作业的方法进行快速装配。

经济效果

1. 采取工厂化施工，不受雨天限制，缩短工期20倍，提高工效八倍，节约管理费用30%左右。

2. 由于将整体式改为装配式，每幢房屋减少土墙40余立方公尺。

3. 以竹材代替木料，不仅成本大量降低，而且节约了木材。

4. 消灭了留尾巴的老毛病，房屋一建成，马上可住人。

与革新前比，除工资略有提高外，其余都有降低。

但是，小煤窑已遍地开花，技术力量有限，而且有些问题，要从思想认识和行政管理方面去解决，必须由有关方面加强领导，统一掌握。例如通风或回采工作面等问题，只要召开一些典型现场会议、参观、讨论就能普遍推广。

对地方或群众所开的一些大土窑（小型矿井）：在不挫伤群众积极性的原则下，说服他们克服盲目性；其次要克服各自为政，纠正那种挤在一起开深井的现象。总之要加强领导，合理布置，统一安排，除技术支援外，更要抓政治思想工作和组织工作。

# 干劲加鑽勁 跃进再跃进

## 24小时安装一台190KW絞車

汾西第一建井工程处

汾西第一建井工程处机厂职工，在党的领导下，以冲天的革命干劲，在用两天时间完成了河溪沟2BM $\frac{2500}{1211}$ A型260KW絞車的安装任务后，又在崔家沟創造了24小时安装一台BM $\frac{2000}{1511}$ A型190KW絞車的新纪录。

这部絞車，是崔家沟副井永久提升设备，它是矿井移交生产前的主要安装工程。为了加速完成这项工程，领导上曾向全体职工提出“政治挂帅、分秒必争”的战斗要求。机厂职工为了响应这一号召，他们响亮地提出装好絞車，工期一天半的倡议。工序与工序之间纷纷提出挑战条件和保证条件：电气工人提出设备上即行配电，并保证在24小时内配完；机械工人提出保证给配电创造条件，在配电前一小时摆好设备。机械安装保证四小时完成；运搬保证利用一切办法不影响工序之间交叉作业。为进一步鼓舞职工的干劲，机厂党、政、工、团领导干部亲临阵地指导作战。群众的干劲和领导深入工作，群策群力地投入战斗，终于完成了24小时装好一台190KW絞車的任务。

为了顺利地完成任务，在施工之前，系统地分析了河溪沟絞車安装的施工经验。河溪沟絞車安装时是采用两班作业，由于交接班和工绞联系上作的不好，曾发生过一些问题。因此，这次改为一班作业，并将起重安装由12人增为18人，加大了运输能力。在

施工中除推行了“二参一改”并采取了以下施工措施：

一、混合工作队。全队共配备33人，其中安装工12人，电气工15人，起重工5人，木工1人。由1人任队长统一指挥，下设起重、电气、安装三小组，分工协作；并发挥多面手的作用，那里用，那里到，充分发挥了技术力量。

二、大流水交叉作业。如安装大轴基座，由10人包干，其余8人准备二、三轴安装，及其它设备运搬。大轴安完后，即将起重、安装分为三组，一组安装二、三轴；一组安装制动系统；另一组安装油压系统。同时电气部分根据摆开的设备进行配电。

三、岗位责任制。在混合工作队的统一指挥下，设有安全指导员，质量检查员，负责掌握与监督按规程作业，因而保证了质量和安全。

四、推行一次操平找正和交叉研瓦的经验。基座操平和大轴安装各用了四小时就全部完成了。

五、制订与贯彻了按施工指示图表作业。

由于采取以上措施，基本作到了各工序的紧密衔接，充分利用了工时，与河溪沟絞車安装对比在工期上缩短50%；在工效上（不包括准备工作）河溪沟絞車安装使用了156个工，崔家沟絞車安装仅用了99个工，而且质量还达到了一级品。

在这一天等于二十年的伟大时代里，我们在施工中虽然取得了一些成绩和经验，但我们的工作还存在着一些缺点，今后必将戒骄戒躁，努力克服缺点，在总路线光辉的照耀下，前进再前进。

## 大同机电安装队突击组

### 两天安装一台200馬力絞車

“保证钢铁元帅把帽升，安装200馬力絞車放卫星，苦战两天定完成，创造奇迹超老英”。这是大同矿务局建筑安装工程处机电安装队突击组，以两天时间安装好200馬力絞車时提出的战斗口号。果然，他们以钢铁般的决心和冲天的干劲，把这句口号变成了现实。这是

他们繼6天安装一台500馬力絞車后創造的又一个新纪录。

他们創造这个新纪录时遇到了许多困难，但是，在党的领导下，发动了群众，都一一克服了。例如：发现了高压架空线阻碍絞車房土建施工，工人就自动加班移开；发现了基础不合乎标准，

大家就开动脑筋在不影响质量的情况下，把提升中心线向左移过一公分半，并将基础修整好；发现了200馬力絞車轴瓦多而技工少，工人们就专门开会研究，决定采取“集中所有技工，突破刮瓦重点”的办法来解决。

由于他们一发现问题就设法解决，不断采取技术措施和改进操作方法，加上他们的共产主义的忘我劳动精神，因而便大大促进了工期提前，按时完成了他们提出的战斗任务。

（大同矿务局机电安装工程处供稿）



# 改革統計工作 为生产服务

鷄  
西  
矿  
务  
局

几年来,我局的統計工作在党和上級統計部門的领导下,作了不少工作,对指导当前的生产、建設工作起了一定的作用。但是由于我們对有关統計工作的方針政策学习和領会的不够,对基层統計人員放松了政治思想領導,因此普遍的存在着算数字填报表第一,领导和生产需要第二;統計方法制度第一,实际情况第二的錯誤認識。其結果是:統計工作脱离領導,脱离羣众,到处不受欢迎。統工作努者也因而感觉到十分苦悶,部分統計工作人員則認為統計工作吃力不討好,因而不安心于統計工作。

1958年以来,在建設社会主义总路綫的鼓舞下,在兄弟厂矿紛紛提出倡議的推动与影响下,全体統計人員都表示要力爭上游,掀起一个改革統計工作的大跃进,以發揮統計工作在社会主义建設中的重要作用。經過几个月的努力,工作已有了很大的提高,目前全局很多單位都已达到統計工作跃进的指标。

我們在統計工作上作了那些工作呢?

(一)实现了政治領導业务,統計工作为中心工作服务。

1.根据市委关于大力推广采煤一晝夜三循环的決况,我們曾經作了关于在采煤場子和掘进場子中推行小班循环和多循环計劃和执行情况的一次性調查。

2.为了了解“小土羣”方針在煤矿中貫徹执行情况,制发了小井开发情况月报,制定了小井和卫星厂的統計办法。在采煤月报和煤生1表的填列方法都作了相应的規定。

3.在高产献礼运动月当中,我們把矿区內已出現的各项主要指标的先进水平整理在报纸上发表,对鼓舞工人干劲起了很大作用。

4.本局所屬原有六个煤矿,有五个矿的統計部門出版了統計刊物,一个矿与跃进办公室合办。内容有报导、有評比、有矿內重大事件的宣傳,也报导竞赛的情况。形式有詩歌、有图表、有插图……。城子河矿还張貼給羣众看,成为有力的宣傳鼓动形式。

总之,我們是作到了政治掛帅,树立为領導为生

产服务的观点。眼明手快,使統計工作紧紧地与党的中心工作和生产高潮結合起来,因而基本上满足了領導需要,起到为領導为生产服务的參謀作用。

(二)广泛开展統計評比。在評比內容上,一般都貫徹了党的中心工作是什么就評比什么,羣众在实际工作中較量什么就評比什么。某个單位提出超、赶那个單位,統計就以他們作評比單位,比如:現在每个矿、坑、段、队甚至个人都有一个时期行动的綱,并写出来放在外边;我們就在旁边給他公布执行結果,这样作效果很好。

在評比形式上,有报导,有評比表,有遍插紅旗台,有紅旗升坑台,有爭上游图,有統計园地,有献礼宮,开花結果树,英雄台,光荣榜,比武台,演劇广播,快报,战果公报等不下百余种。

在組織評比工作上,矿务局每月編印各项主要指标分析对比資料,发給各級領導。局在滴道矿召开了有坑干部参加的高产、安全、机枪化現場會議,我們結合會議內容,出了一个“比比看”專刊,很受领导和参加会议同志的欢迎。城子河矿長看到标题为“月产万吨場子十个,滴道矿独占一半,城子河矿沒有一个”之后說对“我們促进很大”。在一張反映各矿采煤机械使用率普遍不高的統計表上写着:“各矿要机器,使用不积极;9月利用率,反比8月低,在籍高达104,使用仅有51;管要不管用,这是啥問題?”对各矿挖掘設備潛力,起了一定的推动作用。

(三)打破統計工作的神秘观点。1958年初,統計部門配合有关部門推行工人参加管理,进行了业务改革,以便适合工人参加管理的新情况,随着統計評比的开展,坑口一級已基本上建立起統計網。通过統計改革工作的开展,目前已經出現了上至領導、下至工人,人人关心統計的气象,有的坑長动手划表格,有的工人在业余时间自动帮助作牌板,有的工人看到牌板公布的数字錯了,赶快告訴統計員訂正。

(四)精簡統計报表。在市委統一领导下,为了进一步巩固和扩大整风运动成果,为了彻底克服統計工作中的事务主义、官僚主义作风,为了給在統計部門推广庆华工具厂三大經驗,隔日参加劳动,走又紅又專的道路創造条件,针对当时統計工作存在的指标重复、分組过細、規章制度过死等現象,各矿(厂)曾对企业內的报表进行了精簡,一般簡 $\frac{1}{3}$ 左右。矿务局召开了业务改革現場會議,对矿务局制发的定期报表和規章制度进行了研究并指出改革意見(改革后指标比改革前約减少60%)。这些意見有很大一部分为后来煤炭工业部所頒发的专业报表所采納了。通过以整风的方法,开展大爭、大辯,解放了思想,破除了迷信,树立起統計人員敢想,敢說,敢作的共产主义风格,因而調动了統計干部的积极性,为以后的統計大跃进奠定了思想基础。

## 木 制 水 泵

湖南董溪煤矿

湖南省董溪煤矿用木料制成水泵。经过多次试验和改进，现在已基本定型，准备投入生产。

### 一、主要部件及规格

1. 机座：全高127公分，内宽37公分。
2. 飞轮：直径147公分，重约40公斤，安装在右边。
3. 转动轮：直径85公分，其上安有摇柄（摇柄上有套管）至中心38公分，轮重约15公斤，安装于机体左侧。
4. 扇形齿轮两个：安装于同水平轴上，两者安装角相差180°，直径7.5公分，齿长2公分。
5. 承担滚轮：直径25公分，刻有深一公分的皮带槽。
6. 压水梯两个：长29公分，宽12.6公分，其上的三个阶梯用铁制造，以防磨损。梯阶距4公分，压水梯与导向槽接触处有4个铁滑轮，使其往返运动容易，二梯以皮带相连，绕过上面承担滚轮。
7. 活塞：用1.2公分厚圆木制成，其上夹两块生牛皮，直径7.2公分。
8. 水缸两个：长40公分，直径7.2公分，距下端4公分处有进水活门，直径3.4公分；位进水门之上2公分处有排水门，直径3.4公分。
9. 排水箱：长30公分，内直径5公分，上端一直径3.5公分，出水口距下端10公分处两侧各有排水门一个，装有活门，交替打开。
10. 水鼓：吸水用，长30公尺，开有一吸水口，安有竹筒插入水仓，水鼓两端各有孔与吸水门相通。

### 二、能力及优点

1. 能力：根据试验结果，排水管用竹筒，可以压4—5.5丈的垂高，一人操作，1分钟排水50—80公斤，小时能力3—5吨。如果用内径1.2市寸胶管，还可以增加1.5—2.5丈的扬程。

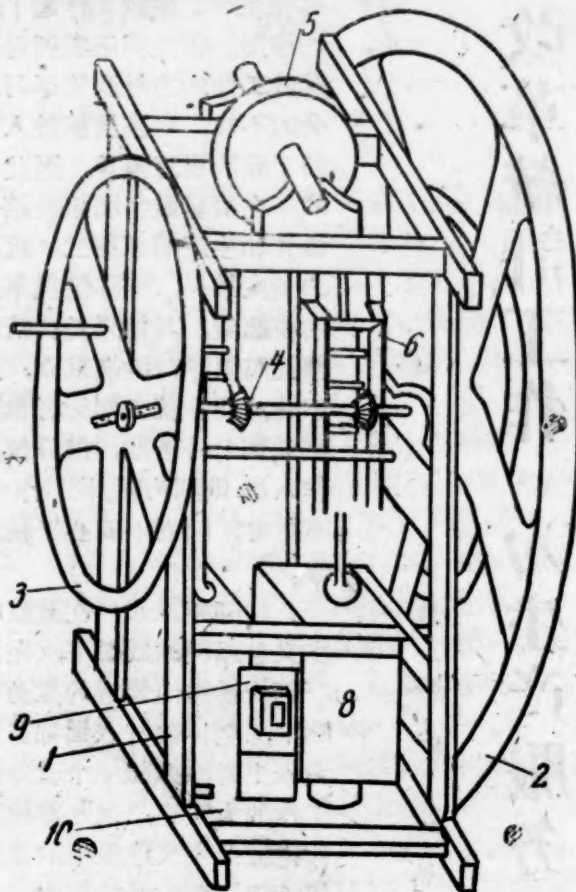
2. 适用范围：适用于小煤窑排水，以及农村公共食堂和其他用水的地方。

3. 优点：构造简单；材料容易取得；成本便宜，整个机器只需19斤铁，合13元左右；木材7—8元，木工15个工作日，全部成本40元左右；安装、拆卸、移动方便；操作容易，制作不难。

### 三、使用方法及应注意事项

1. 排水时由一人摇动摇柄，启动时速度要快，上水后匀速摇动，不得反向。

2. 排水管尽力求得严密，不漏水。
3. 皮带最好用带胶的帆布，免受水后伸长或缩短。与压水梯的连接应为活结。



木制水泵示意图

## 木 制 絞 車

湖南陵零火箭煤矿

湖南省陵零火箭煤矿，试制木双筒绞车成功。使用结果，普遍受到群众欢迎。这种绞车具有两个优点：第一，构造简单，造价便宜，取材容易。绞车全部材料除两根转轴、两根脚踏挂勾、两个手柄系铁制外，其余都系木料制成，全部工料费仅50元左右。第二，可以提高工效，增加产量，节省劳动力。根据试验结果，在坡度28—35度、斜长20—34公尺的下山，每次可提升200公斤，与人力拖运比较效率提高8倍，比过去运输量提高7倍。

### 结构和规格

绞车的主要部件有木架座、滚筒、飞轮和大小传动齿轮。

滚筒是用硬质木条6—8根嵌钉在两个圆形挡板



上(最好是空心圆滚筒),直径160公厘,长700公厘,在滚筒轴的两端各安铁制摇柄一个。

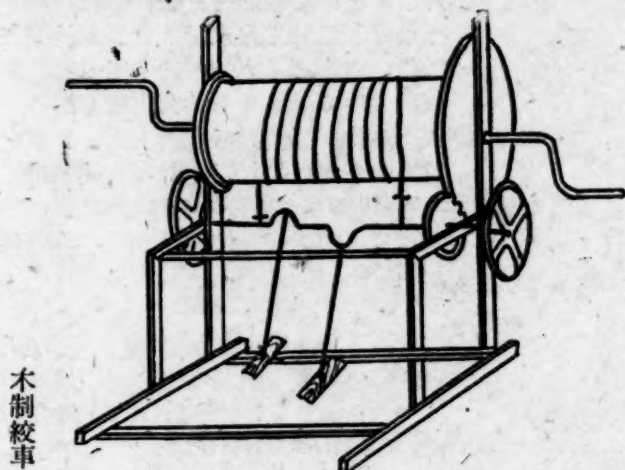
大、小齿轮用杂木料制造。大齿轮直径为800公厘,固定在滚筒右边轴上,与另一小齿轮互相衔接。小齿轮直径为400公厘,与飞轮固定于一根铁制转轴上,轴右边有两偏心曲柄,利用杠杆与下面踩脚板相连接。

飞轮固定在铁转轴的左右两端,直径为1350公厘,重约60公斤,用木板钉制而成,其中为空心,如果要增加重量,可装入砂子。

### 使用方法

使用时需要三个人同时操作:以一人上下踩动脚踏板,利用杠杆和偏心曲柄作用,使铁转轴转动而带动飞轮和小齿轮,以小齿轮带动大齿轮,而使滚筒旋转;同时,以二人各摇转一个摇柄,直接转动滚筒,这样由于人力与飞轮的惯性动力互相配合,使滚筒持续均匀地旋转,将重车上提,空车下放。

飞轮的重量不宜过大,也不宜过小,经初步试验以130公斤左右较为合适。大小齿轮的直径以2:1较好。绞车安装的方向必须与下山完全对正,否则不但影响绞车受力不均,而且绳子转上滚筒时会向一头走动,甚至可能滑出绞筒之外。使用在下山时,必须定好行车轨道,如无钢轨,可用木轨或铺木槽子代替,否则可能发生跑车或其他事故。



木制绞车

## 木制矿车

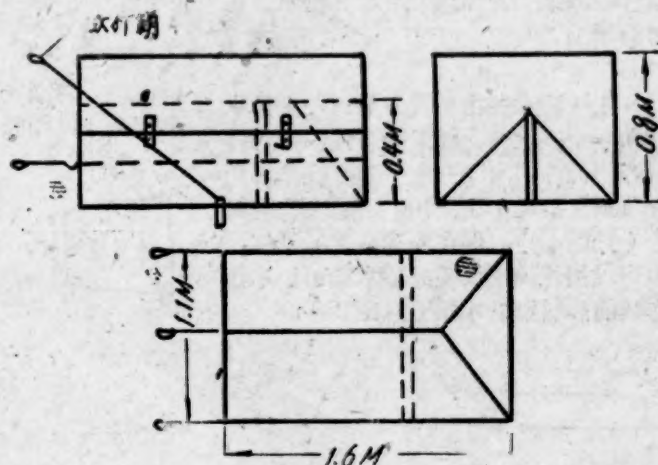
火箭煤矿

最近,湖南陵零火箭煤矿,试制成木矿车。在井下平巷和地面运输效果很好。坡度在千分之五至千分之十左右都可以使用。但不能过大或过小。坡度小于千分之五人力便无法推动;坡度超过千分之十以上,车子自动跑的速度过快,容易发生掉道或发生工

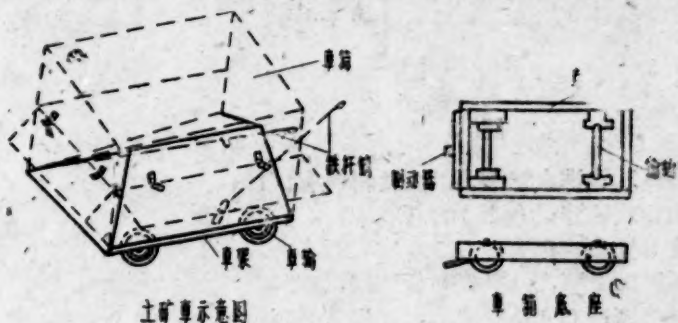
伤事故。

木制矿车具有很多优点:矿车材料,除滚珠与钉子外,其余都是用木材制成的,全部材料费仅40元左右,适宜没有机械动力的小矿井使用。其次,可以提高工效,改善劳动条件,节省劳动力。根据试用结果,与人力拖运比较,提高工效八倍半。

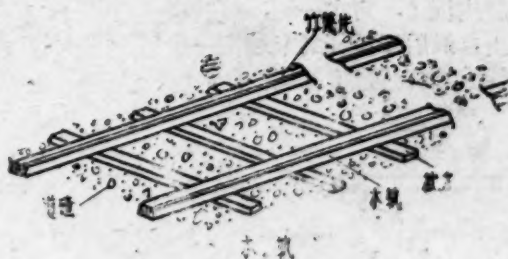
木制矿车构造:车身长1.6公尺,宽1.1公尺,高0.8公尺;轴距1.1公尺;轨距0.8公尺;容积1.1立方公尺左右。车箱的两端用四根6公分硬性的杂木制成,车箱的四周用3公分厚的杉板合拢,两侧及前端钉上开关,外部加上铁杆锁。箱内底板做成倒V字形,将两侧及前面开关打开,矿石就可以借自重而流出。车子的底部用两根正方形硬杂木制成,长1.6公尺及1.1公尺。车轮厚15公分,直径40公分,车轴直径10公分。



为了防止矿车运行时因速度过快而造成事故,在车架的一端装有制动器,推车工可用脚踩下制动器,压住两车轮以减低运行速度,使矿车停下来。



木制轨道是用高7公分,宽5公分的松木条钉在枕木上,再在松木条上加钉2公分宽的蔑片(便于车轮滑动)制成。



# 一个土法排水經驗

刘振才

用拉水方式排水，是新矿区——辽宁錦西南票三家子斜井职工敢想敢做的創举。实践証明，这种排水方式，设备簡單，排水效率高。除竖井及坡度很大的井筒不能使用外，其余均可試用。其中以斜井和斜井、竖井中的下山等处最为合适。在排水管路为單排，管徑为100公厘的情况下，每小班（8个小时）排水能力可达36个立方公尺。当然，管路排数越多、管徑越大时，其排水量亦随着增加。

土法排水的主要设备是：一个排水管和一個盛水槽。如果有条件，排水管最好用鋼管。南票三家子斜井就是采用每节長4公尺、直徑100公厘的无縫鋼管（见图1）。但在鋼管缺乏的單位，也可以用竹筒来代替。盛水槽可用木板作成前高后矮的木槽（见图2）。

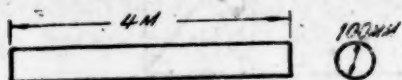


图 1

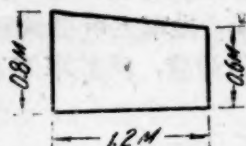


图 2

制造排水管需要的主要材料有：(1)鋼管或竹管；(2)竹杆或木杆。其長度与排水管相等；(3)空心圓木块。外徑80公厘，內孔徑与杆徑同，厚30—40公厘；(4)胶皮板，厚为2公厘；(5)空心塞。

1. 拉杆活塞的配制。先将准备好的空心圓木块2，与其外徑和排水管内徑相等的圓胶皮板1，釘在一起，然后穿在拉杆3上，最后于拉杆的末端安一个手把4，即成拉杆活塞（见图3）。

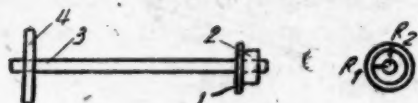


图 3

排水管内徑为  $R$  时，則图3中的  $R_1 < R$ ； $R_2 = R$ 。

2. 堵塞木閘的配制。将預制的实心圓木块加工成空心木塞（见图4）。后将其直徑与图4上口相等的圓胶皮板

（如图5）即  $R_1 = R_2$ ，扣在图4的上端，同时以小釘固定成半死半活形（固定死半圓周），即成堵塞木閘（见图6）。



图 4

图 5

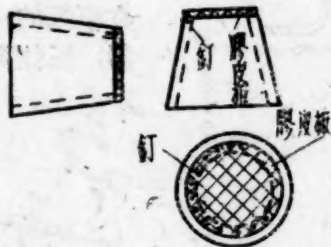


图 6

要格外注意的一点，是空心木塞和胶皮板相結合时，千万不要沿周全固定死。否則塞入水管后，水就无法进入管内。胶皮板張开和关闭的口大小或安設的好坏，对排出水量的多少起决定性作用。

其后，再将堵塞木閘（图6）塞入排水管的下端（如图7）。

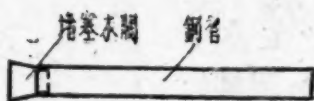


图 7

管路敷設之前，首先应把每节排水管与其堵塞木閘安裝成图7形。其后再根据排水管的节長从工作面向外确定盛水槽的位置。若在双孔作业的情况下，可将最前边那节排水管直接插入工作面水中；單孔作业时，就必须将最前边的那节水管插入預先挖好的水窝里。这样拉水与凿井就可以平行作业了，否則凿井就要受到拉水的影响。当将其全部盛水槽和排水管敷設好后，再将拉杆活塞（见图8）插入排水管中，即成图8形的整个排水管路。

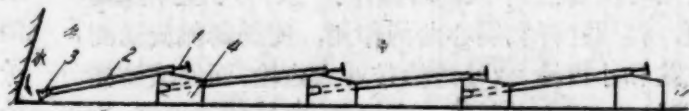


图 8

## 排水原理与施工方法

这种拉水方法的排水原理，用簡單的一句話來說，就是依靠气压差的作用。因在操作前（如图8）当将拉杆活塞1，插入排水管2中后，再以力向上拉动活塞1时，水管中的空气就被排出，使活塞1所走过的管中气压减小，而水在大气压力的作用下，即冲过堵塞木閘3中的半死半活之胶皮板，而流入排水管2中。接着再把拉杆活塞1向下推动时，这时进入水管2中的水就紧紧压住堵塞木閘3中的半死半活的胶皮板，水冲过活塞1上的胶皮板（图3之1）边缘，而流到活塞的上边。当再次以力向上提动拉杆活塞时，水就被带入盛水槽4内。这样往返运动的结果，即逐次将水由工作面拉到盛水槽，再由盛水槽拉出地面。

拉水方式排水的优点：(1)在缺乏电源和机械设备的条件下，可用此种方法排水；(2)设备簡單；(3)操作方便；(4)使用范围亦广泛。

3. 这种排水方法，除可用在土法施工中外，在有机电设备的局部情况下亦可使用，如在排死坑积水（水位不增）或发露拉墙基础中的少量湧水等。因这种方法，不要接电源，也不用移设备，只要把一节管子插在水坑中，便可以把水排出。

缺点是：在排水距离長时，占用人力較多。因此为加大排水能力和节省人員起見，可将其排水管每节适当加長和把管徑加大，这一方面可以减少人員；另方面亦可加大排水量。



## 推·荐·新·書

有关土法选煤煉焦和提油的新書	土法煉焦基础知識	定价 1.18 元
	无烟煤土法煉焦(1)	定价 0.11 元
	長龙式快速煉焦爐	定价 0.03 元
	褐煤土法煉焦	定价 0.06 元
	提取 26 种土法煉焦副产品的經驗	定价 0.07 元
	威远煉焦厂的土法煉焦和提油	定价 0.20 元
	萍乡土法煤焦和抽油的經驗	定价 0.07 元
	* * *	
	土法选煤和檢查煤質	定价 0.02 元
	地槽土法选煤(一)	定价 0.08 元
	地槽土法选煤(二)	定价 0.04 元
	煤的土法分析	定价 0.06 元
	煤的土法化驗	定价 0.09 元
	活塞式木制洗煤跳汰机	定价 0.06 元
	土法选煤基础知識	定价 0.14 元

## 选煤厂設計資料

怎样建設簡易选煤厂	估价 0.50 元
公社級选煤厂施工設計(每年处理量 3 万吨)	估价 0.22 元

30 万吨洗煤槽选煤煉焦联合厂	
定型設計	估价 0.40 元

30 万吨跳汰槽选煤煉焦联合厂	
定型設計	估价 0.40 元

60 万吨簡易洗煤厂設計	定价 0.04 元
--------------	-----------

另有簡易选煤厂定型設計 7 种

煤炭工业出版社出版

全国新华書店发行

# 煤炭工业

1959 年 第 2 期

## 目 录

社論: 加快建設洗煤厂的速度	( 2 )
專論: 快速建設簡易选煤厂	( 4 )
簡易选煤厂建設中的几个問題	基建司設計管理处 ( 6 )
介紹一个投資少效果好的簡易选煤厂	蔣志偉整理 ( 8 )
三层洗槽的洗煤法簡介	师宇光整理 ( 10 )
地溜槽	师宇光整理 ( 11 )
因为有了总路綫 两月任务半月完	
	中央馬头洗选厂工程处委员会 ( 12 )
淮矿望峯崗洗选厂移交生产	( 13 )
深入开展技术革命 选煤能力翻了四番	高崇德 ( 14 )

1956 年煤矿基本建設财务工作的任务	赵子尚 ( 15 )
全国煤矿基本建設财务會計工作經驗交流會議決議	( 19 )
山西省参加全国基本建設财务會計工作經驗交流會議	
代表的倡議	( 19 )
一矿投資建成两矿	潞安煤矿筹备建井二队 ( 2 )
高举基本建設包干紅旗 加速矿井建設	
	四川宝輪院煤矿基建工程处 ( 22 )

开灤煤矿大办教育的經驗	人事司教育处整理 ( 23 )
假頂下采煤推行多循环作业和整体移溜子产量猛增	
	淮南局生产指揮部办公室 ( 25 )
对現場設計和小煤窑规划的几点体会	卜 凡 ( 27 )
用装配式方法建筑土墙房屋	四川第三建井工程公司 ( 29 )
24 小时安装一台 190KW 絞車	汾西第一建井工程处 ( 30 )
两天安装一台 200 馬力絞車	大同安装工程处供稿 ( 30 )
改革統計工作 为生产服务	鷄西矿务局 ( 31 )

木制水泵	湖南省董溪煤矿 ( 32 )
木制絞車	湖南陵零火箭煤矿 ( 32 )
木制矿車	火箭煤矿 ( 33 )
一个土法排水經驗	刘振才 ( 34 )

編輯者 “煤炭工业”編輯委员会 总发行处 邮电部北京邮局  
 出版者 煤炭工业出版社 訂購处 全国各地邮电局  
 印刷者 建筑工程出版社印刷厂 定 价 2 角

每月 4 日、19 日出版

代号 2-239

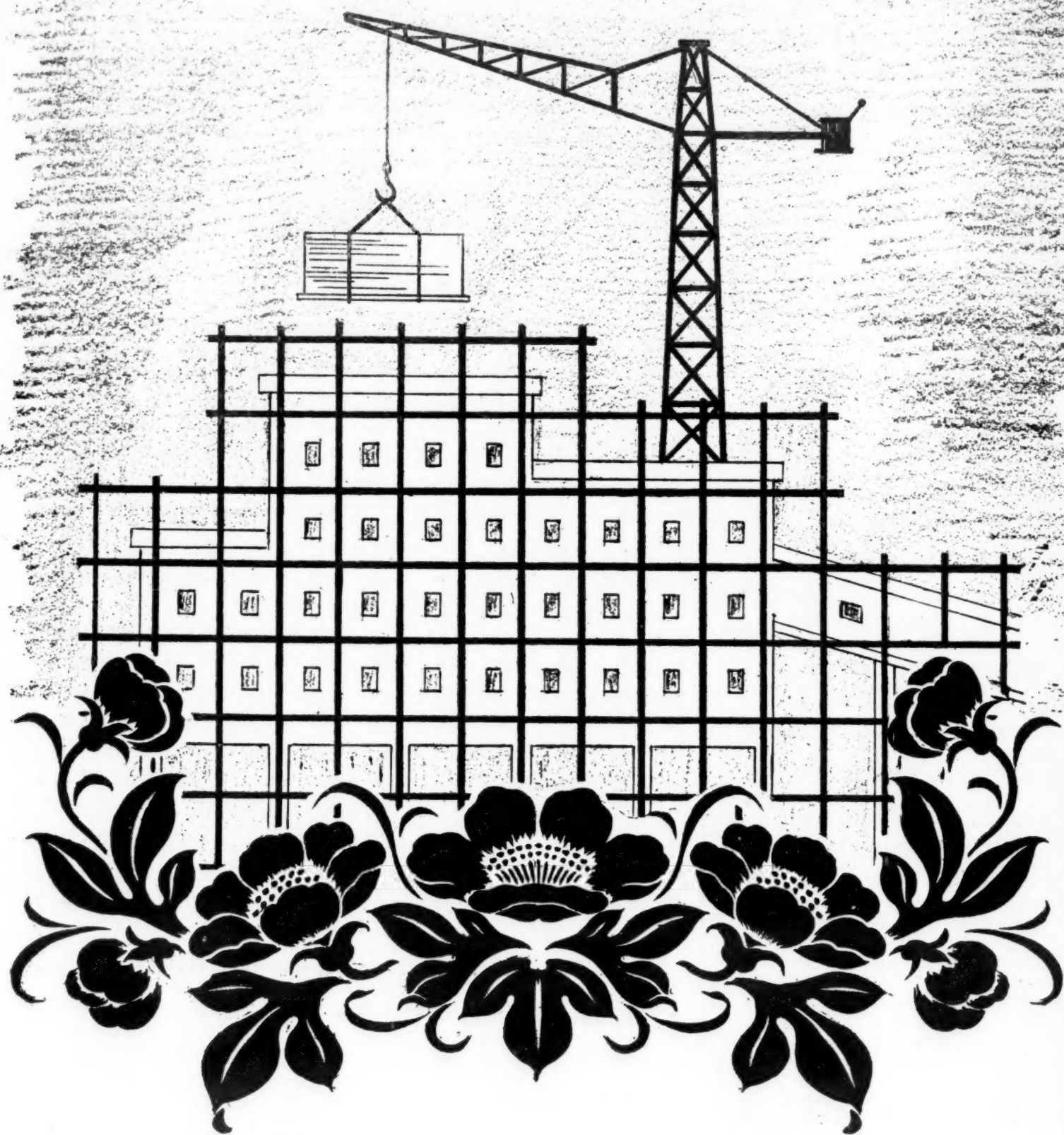
本期于 1 月 19 日出版

印数 10,135 册

365

Amer

P r



快速建設大小洗选厂！



